5452810-Bohrhammer_man 15.05.15 13:04 Seite 1

MPH1050-1

meister

D - Bohrhammer 6

CZ - Vrtací kladivo 19

F - Marteau perforateur 31

GB - Rotary Hammer 45

NL - Boorhamer 57

PL - Młotowiertarka 70

TR - Darbeli matkap 84

Ⓓ **ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG**

Ⓒ**Z** **Překlad originálního návodu na obsluhu**

Ⓕ **Traduction du manuel d'utilisation original**

Ⓖ**B** **Translation of the Original Instructions**

Ⓝ**L** **Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing**

Ⓟ**L** **Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi**

Ⓣ**R** **Orjinal işletme talimatının tercümesi**

ELECTRONIC

Nr. 5452810

Service

Meister Werkzeuge GmbH
Kundenservice

Oberkamper Str. 39 · Warenannahme Tor 1
D-42349 Wuppertal

Tel.: +49 (0) 202 / 24 75 04 30
+49 (0) 202 / 24 75 04 31
+49 (0) 202 / 24 75 04 32

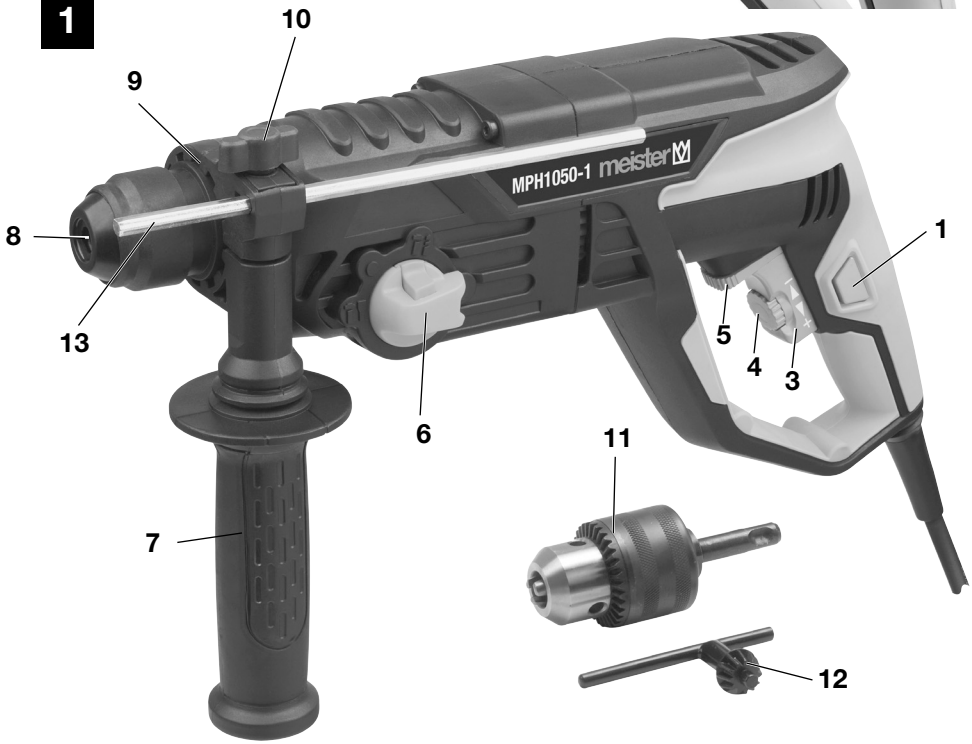
Fax: +49 (0) 202 / 6 98 05 88

E-Mail: meister-service@meister-werkzeuge.de

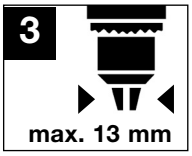
Diese Betriebsanleitung kann im PDF-Format von unserer Internetseite www.meister-werkzeuge.de heruntergeladen werden.

2

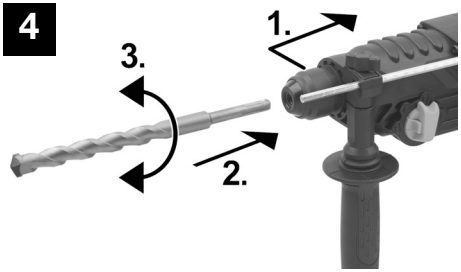
1



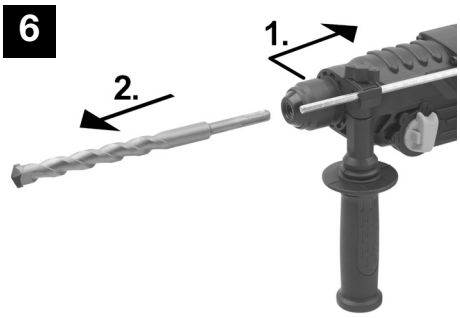
3

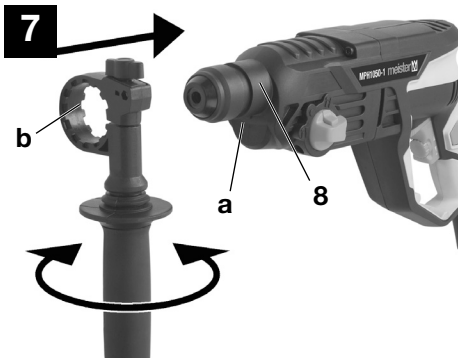


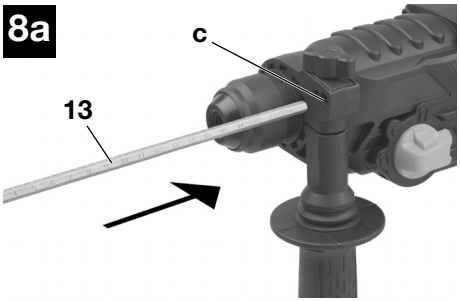
4

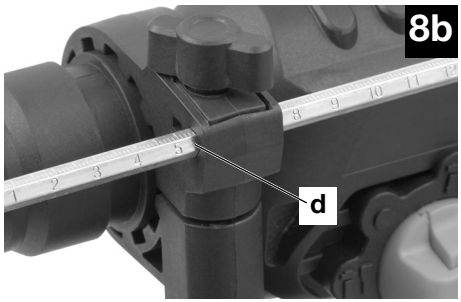


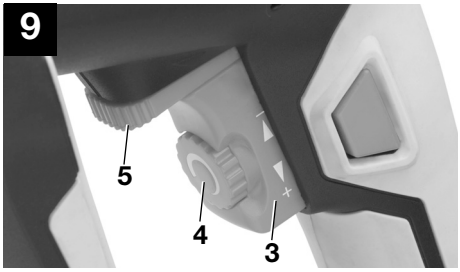
5


6
1.
2.

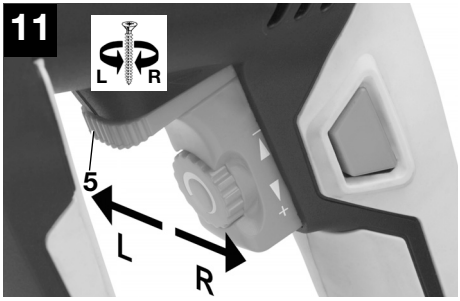

7
b
a
8


8a
c
13


8b
d


9
5
4
3

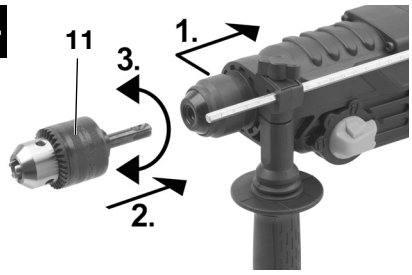
10


11
L
R
5
L
R

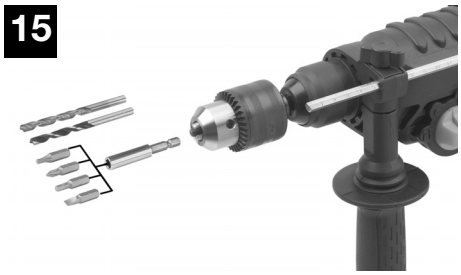
12

13

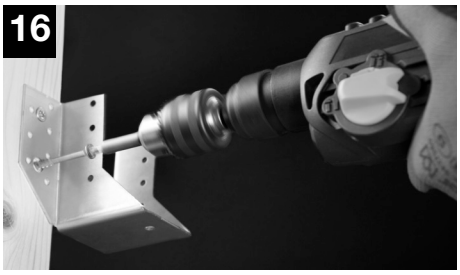
14



15



16



D Betriebsanleitung & Sicherheitshinweise

WARNUNG! Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung bitte vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig lesen und zusammen mit der Maschine aufbewahren! Bei Weitergabe des Gerätes an andere Nutzer muss diese Betriebsanleitung ebenfalls weitergegeben werden.

	Seite
1 – Lieferumfang	6
2 – Technische Informationen	6
3 – Bauteile	7
4 – Bestimmungsgemäßer Gebrauch	7
5 – Allgemeine Sicherheitshinweise	9
6 – Gerätespezifische Sicherheitshinweise	12
7 – Montage und Einstellarbeiten	14
8 – Betrieb	14
9 – Arbeitsweise	16
10 – Wartung und Umweltschutz	17

1 – Lieferumfang

- Bohrhammer
- Zusatzhandgriff
- Zahnkranzbohrfutter
- Bohrfutterschlüssel
- Tiefenanschlag
- Werkzeugkoffer
- Betriebsanleitung
- Garantieurkunde

2 – Technische Informationen

Technische Daten

Stromversorgung	230-240 V~/50 Hz
Nennaufnahme	1050 W
Leerlaufdrehzahl	n_0: 0–1000 min^{-1}
Schlagzahl (ohne Last)	n_0: 4500 min^{-1}/3 J
Spannhals-ø	43 mm
Max Bohrer-ø	
– in Stahl	13 mm
– in Beton	32 mm
– in Holz	40 mm
Kabellänge	300 cm
Gewicht	4,0 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

Lärmemission/Vibration

L_{pA}: 88,0 dB(A), L_{WA}: 99,0 dB(A),
K: 3 dB(A)

Hand-/Armschwingungen a_w:
Bohren in Beton:
– Handgriff 14,8 m/s^2,
– Zusatzhandgriff 15,7 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2;
Meißeln
– Handgriff 11,9 m/s^2,
– Zusatzhandgriff 11,9 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend
EN 60745-1:2009+A11:2010,
EN 60745-2-6:2010.

- Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

- Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

- Der Schwingungsemissionswert kann während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs sich von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird.

- Alle Anteile sind des Betriebszyklus zu berücksichtigen, beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft.

- Um Vibrationsrisiko zu vermeiden, tragen Sie Handschuhe beim Gebrauch.

- Die Arbeitszeit begrenzen und die tatsächliche Betriebszeit abkürzen. Es müssen Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festgelegt werden. Hierbei erfolgt die Einschätzung der Beeinträchtigung unter Berücksichtigung der tatsächlichen Nutzungsbedingungen. (Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, d. h. auch Zeiten, in welchen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist und solche, in welchen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft.)

⚠ ACHTUNG! Eine gewisse Lärmbelästigung durch dieses Gerät ist nicht vermeidbar. Verlegen Sie daher lärmintensive Arbeiten auf zugelassene und dafür bestimmte Zeiten. Halten Sie sich ggf. an Ruhezeiten und beschränken Sie die Arbeitsdauer auf das Notwendigste.

⚠ ACHTUNG! Die Einwirkung von Lärm kann zu Schädigungen des Gehörs führen. Daher nur mit einem geeigneten Gehörschutz arbeiten. In der Nähe befindliche Personen sollten daher ebenfalls einen geeigneten Gehörschutz tragen.

3 – Bauteile

1 Arretierknopf
2 LED-Betriebsanzeige
3 Ein-/Ausschalter
4 Stellrad Drehzahl-Vorwahl
5 Wahlhebel Rechts-/Linkslauf
6 Wahlschalter Bohren/Meißeln
7 Zusatzhandgriff
8 Bohrfutter
9 Spannhals
10 Flügelschraube
11 Zahnkranzbohrfutter
12 Bohrfutterschlüssel
13 Tiefenanschlag

4 – Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieser Bohrhammer ist für Bohren in Holz und Metall, Hammerbohren in Mauerwerk und Schrauben in Holz und Metall im häuslichen Gebrauch geeignet. Das Gerät verfügt zusätzlich über eine Meißelfunktion zur Bearbeitung von Mauerwerk. Nur geeignetes Zubehör (Herstellerangaben beachten) verwenden. Alle anderen Anwendungen werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit

eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Dieses Gerät ist nur zum Einsatz im häuslichen Bereich bestimmt.

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Alle Anwendungen mit dem Gerät die nicht im Kapitel „bestimmungsgemäße Verwendung“ genannt sind, gelten als eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen. Verwenden Sie kein Zubehör, nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen ist.

Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

Es besteht Verletzungsgefahr. Für alle daraus entstandenen Sachschäden sowie Personenschäden, die auf Grund einer Fehlanwendung entstanden sind, haftet der Benutzer des Gerätes.

Bei Verwendung anderer bzw. nicht Original Bauteile an der Maschine erlischt herstellerseitig die Garantieleistung.

Restrisiken:

Die Betriebsanleitung zu diesem Elektrowerkzeug enthält ausführliche Hinweise zum sicheren Arbeiten mit Elektrowerkzeugen. Dennoch birgt jedes Elektrowerkzeug gewisse Restrisiken, die auch durch die vorhandenen Schutzvorrichtungen nicht völlig auszuschließen sind. Bedienen Sie deshalb Elektrowerkzeuge immer mit der notwendigen Vorsicht.

Restrisiken können zum Beispiel sein:

- Berühren von rotierenden Teilen oder Einsatzwerkzeugen.
- Verletzung durch umher fliegende Werkstücke oder Werkstückteile.
- Brandgefahr bei unzureichender Belüftung des Motors.
- Beeinträchtigung des Gehörs bei Arbeiten ohne Gehörschutz.

Ein sicheres Arbeiten hängt auch von der Vertrautheit des Bedienpersonals im Umgang mit dem jeweiligen Elektrowerkzeug ab! Entsprechende Maschinenkenntnis sowie umsichtiges Verhalten beim Arbeiten helfen bestehende Restrisiken zu minimieren.

⚠ WARNUNG! Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor das Elektrowerkzeug bedient wird.

5 – Allgemeine Sicherheitshinweise für den Umgang mit Elektrowerkzeugen

⚠ **WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1 Arbeitsplatzsicherheit

a **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2 Elektrische Sicherheit

a **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeug.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c **Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3 Sicherheit von Personen

a **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Geräts den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e **Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5 Service

a **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.** Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

6 Weitere Sicherheitshinweise für Bohrhämmer

– Betätigen Sie den Getriebeumschalter nur bei stillstehendem Motor. Ein Umschalten bei laufender Maschine kann einen Getriebeschaden verursachen

– Benutzen Sie den Bohrhammer niemals als Schraubendreher. Das Festziehen und Lösen von Schrauben, Muttern und dergleichen mit dem Bohrhammer ist untersagt.

– Wasser von Teilen des Elektrowerkzeugs und von Personen im Arbeitsbereich fern zu halten

– Vor jeder Einstellung, Service oder Wartung muß das Netzkabel des Werkzeug aus der Steckdose gezogen werden.

– Die elektrische Leistungsstärke Ihres Verlängerungskabels muss mindestens genauso stark wie die des Gerätes sein.

– Überprüfen Sie, daß die Netzspannung mit der Angabe des Typenschildes auf dem Gerät übereinstimmt.

– Überprüfen Sie die Wände und Decken, um die Beschädigung der versteckten Leitungen zu vermeiden.

– Berühren Sie das Außengehäuse niemals direkt nach dem Bohren. Er wird beim Bohren sehr heiß.

- Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie – um Gefährdungen zu vermeiden – vom Hersteller oder seinem Kundendienstvertreter ersetzt werden.

6 – Gerätespezifische Sicherheitshinweise

WARNUNG! Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen.

Tragen Sie Gehörschutz.

Tragen Sie eine Staubschutzmaske.

Tragen Sie eine Schutzbrille.

- **Benutzen Sie die mit dem Gerät gelieferten Zusatzhandgriffe.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- Die Maschine nur für deren bestimmungsgemäßen Einsatzbereich verwenden.
- Während des Betriebes die Maschine immer mit beiden Händen halten und einen sicheren Stand einnehmen.
- Steckdosen im Außenbereich müssen mit Fehlerstrom-Schutzschaltern ausgerüstet sein.
- Späne oder Splitter dürfen niemals bei laufender Maschine entfernt werden.
- Überzeugen Sie sich, bevor Sie in eine Wand bohren, dass sich an der Bohrstelle keine unter Putz verlegten Strom-, Wasser- oder Gasleitungen befinden.
- Kleine Werkstücke müssen so gesichert werden, dass sie beim Bohren nicht vom Bohrer mitgenommen werden können.
- Vor allen Arbeiten an der Maschine, in Arbeitspausen und bei Nichtgebrauch, Stecker aus der Steckdose ziehen.
- Anschlusskabel immer vom Wirkungsbereich fern halten.
- Maschine nur ausgeschaltet an die Steckdose anschließen.
- Personen unter 16 Jahren dürfen die Maschine nicht bedienen.
- Allgemeine Sicherheitshinweise für den Umgang mit Elektrowerkzeugen beachten!
- Meißel und Bohrer können versehentlich aus dem Werkzeug geschleudert werden und schwere Verletzungen verursachen.
- Vor dem Arbeitseinsatz immer nachprüfen, daß Meißel oder Bohrer im Werkzeughalter arretiert sind.
- Werkzeughalter regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigung kontrollieren.
- Ein schlagendes Werkzeug nur starten, wenn es gegen ein Werkstück (Wand, Decke usw.) gedrückt wird.
- Nach beendeter Arbeit den Bohrhammer vom Stromnetz trennen und Meißel oder Bohrer aus dem Werkzeug nehmen.
- Vor dem Wechsel von Meißel oder Bohrer den Bohrhammer immer vom Netz trennen.
- Schützen Sie Augen und Mitarbeiter vor Teilchenflug und absplitternde Fremdkörper. Schutzhelm tragen! Trennwände aufstellen!

- Arbeitshandschuhe schützen vor Fingerquetschungen und Hautabschürfungen.

- Vibrationen können für das Hand-Arm System schädlich sein: die Einwirkzeit von Vibrationen ist so gering wie möglich zu halten.

- Netzkabel immer nach hinten vom Gerät wegführen.

- Bewahren Sie das Gerät so auf, daß es für Kinder unzugänglich ist.

- Beim Arbeiten Gerät immer mit beiden Händen halten und auf einen sicheren Stand achten.

- Vor der Materialbearbeitung ist darauf zu achten, dass am Gerät die richtige Schalterposition, für die durchzuführende Bearbeitung eingestellt ist. Da ansonsten eine Körperverletzungsgefahr beim Anlaufen der Maschine droht.

- Bevor Sie Löcher in eine Wand bohren, prüfen Sie ggf. mit einem Leitungssucher, dass Sie nicht auf Strom, Gas oder Wasser stoßen.

- Bohrer-/Bohrfutterwechsel nur bei gezogenem Netzstecker vornehmen!

- Zur Befestigung des Bohrfutterschlüssels am Gerät nur das beigefügte Schlüsseldepot verwenden.

- Zur Vermeidung von Verletzungen sollte das zu bearbeitende Werkstück gesichert (z. B. durch Einspannen im Schraubstock) sein.

- Vermeiden Sie, dass der Motor beim Bohren und Schrauben unter Belastung zum Stillstand kommt.

- Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

- Benutzen Sie die mit dem Gerät gelieferten Zusatzhandgriffe. Der Verlust der Kontrolle über die Maschine kann zu Verletzungen führen.

- Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Sicherheitskennzeichnung auf dem Typenschild

Die Symbole auf dem Gehäuse haben folgende Bedeutung:

Nicht in den Hausmüll entsorgen!

Wichtig! Gebrauchsanweisung beachten!

Tragen Sie eine Schutzbrille.

Tragen Sie eine Staubschutzmaske

Tragen Sie Gehörschutz.

Gehäuse ist doppelt schutzisoliert

Freiwilliges Gütesiegel „geprüfte Sicherheit“

Aufnahme nach dem SDS+-System

CE-Zeichen (Konformität mit europäischen Sicherheitsnormen)

Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

7 – Montage und Einstellarbeiten

Werkzeugwechsel (Abb. 4+5)

ACHTUNG! Netzstecker ziehen!

Die Maschine verfügt über ein Schnellspann-Bohrfutter zum schlüssellosen Werkzeugwechsel mit der Hand. Passend für Werkzeuge nach dem SDS+-System.

Bohrfutter nach oben richten. Leicht gefetteten Werkzeugschaft einsetzen und bis zum Rastpunkt drehen. Haltebuchse bis zum Anschlag herunterschieben: Das Werkzeug rutscht in den Aufnahmeschacht. Haltebuchse loslassen – sie muss in ihre Ausgangsstellung zurückkehren.

Werkzeug entnehmen (Abb. 6)

ACHTUNG! Netzstecker ziehen!

Haltebuchse zurückschieben, Werkzeug aus dem Bohrfutter herausziehen.

Zusatzhandgriff montieren (Abb. 7)

Der Zusatzhandgriff (7) kann wahlweise rechts oder links vom Bohrfutter montiert werden. Griffstück vom Zusatzhandgriff durch Linksdrehen so weit lösen, dass er über das Bohrfutter (8) auf den Spannhals (9) geschoben werden kann. Dabei muss der an der Unterseite des Spannhalses befindliche Haltenocken (a) in eine der Haltenuten (b) des Spannrings eingreifen. Auf diese Weise lässt sich eine günstige Arbeitsposition wählen und der Zusatzhandgriff zugleich gegen vibrationsbedingtes Verrutschen sichern. Griffstück durch Rechtsdrehen anziehen, bis der Zusatzhandgriff fest mit der Maschine verbunden ist.

Einstellen des Tiefenanschlags (Abb. 8a+b)

- Bohrer einsetzen und verriegeln.
- Flügelschraube (10) am Zusatzhandgriff (7) durch Linksdrehen lockern.
- Tiefenanschlag (13) in die Führung (c) so einsetzen (Abb. 8a), dass die Maß-Skala am vorderen Einschub (d) ablesbar ist (Abb. 8b). Tiefenanschlag auf die Länge des eingespannten Bohrers verschieben, hierzu den Bohrer gegen eine ebene Wand drücken.
- Am vorderen Einschub des Tiefenanschlags den jeweiligen Wert ablesen und von diesem Wert die gewünschte Bohrtiefe abziehen.
- Den neuen Wert durch Verschieben des Tiefenanschlags am vorderen Einschub einstellen. Tiefenanschlag durch Rechtsdrehen der Flügelschraube fixieren.

8 – Betrieb

Drehzahlvorwahl (Abb. 9)

Zum Material schonenden Arbeiten die Drehzahlempfehlungen der Zubehörhersteller beachten.

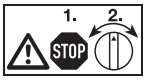
Drehzahlvorwahl mit Stellrad (4):

- Stellrad in Richtung „+“ bis zum Anschlag drehen = größte Drehzahl.
- Stellrad in Richtung „–“ bis zum Anschlag drehen = kleinste Drehzahl.

Die Drehzahl kann je nach Druck auf den Ein-/Ausschalter (3) stufenlos bis zur am Stellrad (4) vorgewählten Drehzahl gesteuert werden. Bei Dauerbetrieb mit arretiertem Ein-/Ausschalter läuft die Maschine mit der vorgewählten Drehzahl.

Betriebsarten einstellen (Abb. 10)

⚠ ACHTUNG! Alle Betriebsarten nur bei vollkommenem Motorstillstand einstellen!



Zum Einstellen der jeweiligen Betriebsarten den Arretierknopf am Wahlschalter (6) drücken und den Wahlschalter durch Rechts- oder Linksdrehen mit dem Pfeilsymbol ▶ auf die gewünschte Betriebsart stellen. Arretierknopf loslassen, um den Wahlschalter in der gewählten Position zu fixieren.

Bedeutung der Symbole

Bohren ohne Schlagfunktion in Holz mit konventionellen Holzbohrern. Dazu wird ein konventionelles Zahnkranz-Bohrfutter (11) mit Adapter in das Bohrfutter (8) eingesetzt.
Schrauben ein- und ausdrehen in Verbindung mit einem konventionellen Bohrfutter (11) und geeignetem Schraub-Zubehör (Abb. 15) (nicht im Lieferumfang).
Bohren ohne Schlagfunktion vorzugsweise in Metall mit konventionellen HSS-Metallbohrern. Dank des zweiten Ganges und der damit verbundenen hohen Drehzahl ist der Bohrhammer zugleich eine vollwertige Bohrmaschine. Dazu wird ein konventionelles Zahnkranz-Bohrfutter (11) mit Adapter in das Bohrfutter (8) eingesetzt.

Hammerbohren in Beton und Mauerwerk ohne Zusatzbohrfutter. Dazu werden geeignete Hammerbohrer in das Bohrfutter (8) eingespannt (nicht im Lieferumfang).

Meißeln in Fliesen und Mauerwerk. Hierzu werden geeignete Meißel in das Bohrfutter (8) eingespannt (nicht im Lieferumfang). Die Drehfunktion der Maschine ist in dieser Betriebsart ausgeschaltet.

Arbeitswinkel einstellen. In dieser Stellung lässt sich ein im Bohrfutter eingespannter Meißel manuell drehen, um einen günstigen Arbeitswinkel des Meißels zur Maschine einzustellen. Sobald der Wahlschalter auf die Meißel-Betriebsart ( ) gedreht wird, wird der eingestellte Arbeitswinkel verriegelt und während des Betriebs beibehalten.

Ein-/Ausschalten

Die Spannung der Netzversorgung muss mit den Angaben auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmen.

Die LED-Betriebsanzeige (2) leuchtet orange, sobald die Maschine mit der Netzspannung gekoppelt ist. Die Maschine ist betriebsbereit.

Momentschaltung (Abb. 9)

- Einschalten: Ein-/Ausschalter (3) drücken.
- Ausschalten: Ein-/Ausschalter (3) loslassen.

Dauerbetrieb (Abb. 9)

- Einschalten: Ein-/Ausschalter (3) drücken und dann Arretierknopf (1) drücken.
- Ausschalten: Ein-/Ausschalter (3) drücken und loslassen.

Umschalten Rechts-/Linkslauf (Abb. 11)

- Zum Hammerbohren, Bohren, Schrauben eindrehen: Wahlhebel (5) auf Position „Rechtslauf“ schieben.
- Zum Schrauben ausdrehen: Wahlhebel auf Position „Linkslauf“ schieben.

⚠ ACHTUNG! Die Umschaltung nur bei vollkommenem Motorstillstand vornehmen!

⚠ INFORMATION: Bauartbedingt ist die Drehzahl für den Linkslauf reduziert. Dadurch kann es bei Linkslauf mit steigender Drehzahl zu vermehrter Funkenbildung am Kollektor des Motors kommen. Dies ist normal und stellt keinen Produktmangel dar.

9 – Arbeitsweise

⚠ ACHTUNG! Alle abgebildeten Einsatzwerkzeuge zählen nicht zum Lieferumfang!

⚠ ACHTUNG! Maschine beim Arbeiten immer mit beiden Händen festhalten!

Meißeln in Fliesen und Mauerwerk (Abb. 12)

Meißel wie oben beschrieben in das Bohrfutter (8) einsetzen. Bei Verwendung eines Flachmeißels den Betriebsarten-Wahlschalter (6) auf Stellung ● drehen und durch Drehen des Meißels einen günstigen Arbeitswinkel einstellen. Durch Drehen auf Stellung (T) die eingestellte Meißelstellung arretieren.

Meißel am Werkstoff ansetzen. Maschine einschalten und mit niedriger Schlagzahl beginnen, Schlagzahl nach Bedarf erhöhen. Keinen übermäßigen Druck auf den Werkstoff ausüben, damit der Meißel seine volle Kraft entfalten kann.

Hammerbohren in Mauerwerk (Abb. 13)

Betriebsarten-Wahlschalter (6) auf Hammerbohren (T) stellen. Wahlhebel (5) auf Rechtslauf stellen. Mit niedriger Drehzahl starten. Den erforderlichen Schlag zum Hammerbohren in Gestein erzeugt ein Pneumatikschlagwerk. Dieses elektropneumatische Prinzip bewirkt eine hohe Schlagelastizität und ein rückstoßfreies Arbeiten. Im Gegensatz zur Schlagbohrmaschine ist die Bohrleistung nicht vom Anpressdruck abhängig. Ein höherer Anpressdruck steigert die Arbeitsleistung daher nicht!

Bei großen Bohrlöchern mit einem kleinen Bohrerdurchmesser vorbohren.

Bohren in Holz und Metall (Abb. 16)

Das mitgelieferte Zahnkranzbohrfutter (11) zur Aufnahme konventioneller Holz- und Metallbohrer, wie unter Werkzeugwechsel beschrieben, in das Bohrfutter (8) einset-

zen. Bohrfutter mit Hilfe des Bohrfutterschlüssels (12) öffnen und einen konventionellen Holz- oder Metallbohrer einsetzen. Bohrfutter mit dem Bohrfutterschlüssel fest anziehen. Drehzahlvorwahl mit dem Stellrad (4). Wahlhebel (5) auf Rechtslauf stellen. Ein-/Ausschalter (3) durchdrücken und mit der eingestellten Höchstdrehzahl bohren.

⚠ ACHTUNG! Alle abgebildeten Einsatzwerkzeuge zählen nicht zum Lieferumfang!

Schrauben ein- und ausdrehen

In das Zahnkranzbohrfutter lassen sich, gegebenenfalls unter Verwendung eines Bithalters (nicht im Lieferumfang), alle Arten von Schrauber-Bits einspannen. Zum Schrauben eindrehen, Wahlhebel (5) auf Rechtslauf stellen.

⚠ ACHTUNG! Um die beste Kraftübertragung zu erreichen, immer einen zum jeweiligen Schraubkopf passenden Bit verwenden!

⚠ ACHTUNG! Um die Schraubenköpfe nicht zu beschädigen, immer mit einer niedrigen Drehzahl beginnen und diese bei Bedarf steigern!

⚠ ACHTUNG! Alle abgebildeten Einsatzwerkzeuge zählen nicht zum Lieferumfang!

Zum Ausdrehen von Schrauben den Wahlhebel (5) auf Linkslauf stellen. Mit niedriger Drehkraft starten, um ein Abdrehen festsitzender Schraubköpfe zu vermeiden. Drehkraft bei Bedarf vorsichtig erhöhen.

⚠ Im Linkslauf ist die maximale Drehzahl niedriger als im Rechtslauf!

10 – Wartung und Umweltschutz

- Maschinengehäuse nur mit einem feuchten Tuch reinigen – keine Lösungsmittel verwenden! Anschließend gut abtrocknen. Elektromaschinen nie in Wasser tauchen.

- Stets die Lüftungsschlitze der Maschine sauber halten.

⚠ ACHTUNG! Nicht mehr brauchbare Elektro- und Akkugeräte gehören nicht in den Hausmüll! Sie sind entsprechend der Richtlinie 2012/19/EU für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt zu sammeln und einer umwelt- und fachgerechten Wiederverwertung zuzuführen.

Bitte führen Sie nicht mehr brauchbare Elektrogeräte einer örtlichen Sammelstelle zu. Verpackungsmaterialien nach Sorten getrennt sammeln und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen. Einzelheiten erfragen Sie bitte bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

11 – Service-Hinweise

- Bewahren Sie die Maschine, Betriebsanleitung und ggf. Zubehör in der Originalverpackung auf. So haben Sie alle Informationen und Teile stets griffbereit.

- Meister-Geräte sind weitgehend wartungsfrei, zum Reinigen der Gehäuse genügt ein feuchtes Tuch.

- Meister-Geräte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dennoch einmal eine Funktionsstörung auftreten, so senden Sie das

Gerät bitte an unsere Service-Anschrift. Die Reparatur erfolgt umgehend.

- Eine Kurzbeschreibung des Defekts verkürzt die Fehlersuche und Reparaturzeit. Während der Garantiezeit legen Sie dem Gerät bitte Garantie-Urkunde und Kaufbeleg bei.

- Sofern es sich um keine Garantiereparatur handelt, werden wir Ihnen die Reparaturkosten in Rechnung stellen.

⚠ WICHTIG! Öffnen des Gerätes führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs!

⚠ WICHTIG! Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz nicht für durch unsere Geräte hervorgerufene Schäden einzustehen haben, sofern diese durch unsachgemäße Reparatur verursacht oder bei einem Teileaustausch nicht unsere Originalteile bzw. von uns freigegebene Teile verwendet wurden und die Reparatur nicht vom Meister Werkzeuge GmbH-Kundenservice oder einem autorisierten Fachmann durchgeführt wurde! Entsprechendes gilt für die verwendeten Zubehörteile.

- Zur Vermeidung von Transportschäden das Gerät sicher verpacken oder die Originalverpackung verwenden.

- Auch nach Ablauf der Garantiezeit sind wir für Sie da und werden eventuelle Reparaturen an Meister-Geräten kostengünstig ausführen.

CZ

Návod k obsluze a bezpečnostní pokyny

VAROVÁNÍ! Za účelem snížení rizika zranění si důkladně přečtěte návod na obsluhu před prvním uvedením do provozu. Návod na obsluhu uložte ke stroji!

	Strana
1 – Rozsah dodávky	**19**
2 – Technické informace	**19**
3 – Součásti	**20**
4 – Použití k danému účelu	**20**
5 – Všeobecné bezpečnostní pokyny	**21**
6 – Speciální bezpečnostní pokyny pro zařízení	**24**

1 – Rozsah dodávky

- Vrtací kladivo
- Přídavná rukojeť
- Sklíčidlo s ozubeným věncem
- Klíč sklíčidla
- Hloubkový doraz
- Kufřík s nářadím
- Návod k obsluze
- Záruční list

2 – Technické informace

Technické údaje

Napájení proudem	230-240 V~/50 Hz
Jmenovitý příkon	1050 W
Otáčky při chodu naprázdno	n_0: 0–1000 min^{-1}
Počet úderůę (bez zatížení)	n_0: 4500 min^{-1}/3 J
Upínací hrdlo ø	43 mm
Max. vrták ø	
- do kovu	13 mm
- do betonu/kamenu/ granitu	32 mm
- do dřeva	40 mm
Délka kabelu	300 cm
Hmotnost	4,0 kg

Technické změny vyhrazeny.

Emise hluku/vibrace

Emise hluku

L_{pA}: 88,0 dB(A), L_{WA}: 99,0 dB(A),
K: 3 dB(A)

Vibrace ruky/paže a_w:
Vrtáni o betonu:
– Rukojeť 14,8 m/s^2,
– Přídavná rukojeť 15,7 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2;
Sekáni:
– Rukojeť 11,9 m/s^2,
– Přídavná rukojeť 11,9 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2.

Informace o hluku/vibracích

Naměřené hodnoty stanovené podle EN 60745-1:2009+A11:2010,

EN 60745-2-6:2010.

- Uvedená emisní hodnota vibrací byla naměřena zkušební metodou odpovídající normě a může se použít k porovnání jednoho elektrického nástroje s druhým.

- Uvedenou emisní hodnotu vibrací lze použít i k počátečnímu odhadu vystavení.

- Emisní hodnota vibrací se může během skutečného používání elektrického nářadí odlišovat od informační hodnoty v závislosti na způsobu, jakým se elektrický nástroj používá;

- Přitom se musejí zohlednit všechny prvky provozního cyklu, například doby, během nichž je elektrický nástroj vypnutý, a takové doby, během nichž je elektrický nástroj sice zapnutý, avšak běží bez zatížení. K zabránění rizik následkem působení vibrací

- při používání noste rukavice;

- omezte pracovní dobu a zkraťte skutečnou provozní dobu. Musejí se stanovit bezpečnostní opatření na ochranu uživatele. Při odhadu negativního působení se berou v úvahu skutečné podmínky použití. (Přitom se musejí zohlednit všechny části provozního cyklu, tj. např. doby, během nichž je elektrický nástroj vypnutý, a takové doby, během nichž je elektrický nástroj sice zapnutý, avšak běží bez zatížení).

⚠ POZOR! Určitému zatížení hlukem se u tohoto nástroje nelze vyhnout. Práce s vysokou intenzitou hluku přeložte na povolené a vyhrazené denní doby. Dodržujte doby klidu a trvání prací omezte na nevyhnutelnou dobu.

⚠ POZOR! Působení hluku může způsobit poškození sluchu. Proto pracujte pouze s vhodnou ochranou sluchu. Osoby, které se nacházejí poblíž, by měly proto nosit také vhodnou ochranu sluchu.

3 – Součásti

1 Aretační tlačítko
2 LED provozní indikátor
3 Zapínač/vypínač
4 Nastavovací kolečko předvolby otáček
5 Volicí páčka chodu doprava/doleva
6 Volicí spínač vrtání/sekání
7 Přídavná rukojeť
8 Sklíčidlo
9 Upínací hrdlo
10 Křídlatý šroub
11 Sklíčidlo s ozubeným věncem
12 Klíč pro sklíčidlo
13 Hloubkový doraz

4 – Použití k danému účelu

Toto vrtací kladivo je vhodné k vrtání do dřeva a kovu, vrtání s příklepem do zdiva a šroubování do dřeva a kovu k domácímu použití. Přístroj je dodatečně vybavený funkcí sekání ke zpracování zdiva. Používejte pouze vhodné příslušenství (údaje od výrobce). Všechna ostatní použití se výslovně vylučují.

Tento přístroj není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi a/nebo nedostatkem zkušeností a/nebo znalostí. Děti by měly být pod dozorem, aby se zajistilo, že si nebudou s přístrojem hrát.

Tento nástroj je určen jen k domácímu použití.

Použití v rozporu s účelem

Veškerá použití přístroje, která nejsou uvedena v kapitole „Použití v souladu s účelem“, jsou považována za použití v rozporu s účelem.

Použití, pro které není elektrický nástroj určen, může mít za následek ohrožení a úrazy. Nepoužívejte žádné příslušenství, které není zvlášť určeno pro tento elektrický nástroj.

Samotná skutečnost, že je možné příslušenství upevnit k vašemu elektrickému přístroji, nezaručuje bezpečné použití.

Dovolené otáčky vložného nástroje musejí být minimálně tak vysoké, jak vysoké jsou maximální otáčky uvedené na elektrickém nástroji. Příslušenství, které se otáčí rychleji než je dovoleno, může prasknout a rozlétnout se všemi směry.

Hrozí nebezpečí úrazu.

Za všechny takto vzniklé hmotné škody a úrazy osob, vzniklé následkem nesprávného používání, ručí uživatel přístroje. Při použití jiných nebo neoriginálních součástí na stroji pozbývá záruka výrobce platnost.

Zbytková rizika:

Návod k obsluze k tomuto elektrickému nástroji obsahuje podrobné pokyny k bezpečné práci s elektrickými nástroji. Každý elektrický nástroj ale zahrnuje určitá zbytková rizika, která nelze zcela vyloučit ani použitím provedených bezpečnostních a ochranných zařízení. Z tohoto důvodu vždy obsluhujte elektrické nástroje s potřebnou opatrností.

Zbytková rizika mohou být například:

- Dotyk rotujících dílů nebo vložných nástrojů.
- úraz způsobený odlétnutím obrobku nebo součástí obrobku.
- nebezpečí požáru při nedostatečném odvětrání motoru.
- poškození sluchu při práci bez ochrany sluchu.

Bezpečná práce závisí také na znalostech obsluhujícího personálu v oblasti manipulace s příslušným elektrickým nástrojem! Příslušné znalosti stroje a opatrná manipulace při práci pomáhají minimalizovat zbytková rizika.

⚠ **VAROVÁNÍ! Tento elektrický nástroj vytváří během provozu elektromagnetické pole. Elektromagnetické pole může za určitých okolností aktivně nebo pasivně ovlivnit medicínské implantáty.** Aby se snížilo nebezpečí vážných nebo smrtelných zranění, doporučujeme osobám s medicínskými implantáty, aby před zacházením s elektrickým nástrojem konzultovali lékaře nebo výrobce medicínských implantátů.

5 – Všeobecné bezpečnostní pokyny pro zacházením s elektrickým nářadím

⚠ **VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.** Opomenutí při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může zapříčinit zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

Uschovejte veškeré podklady, v nichž jsou uvedeny bezpečnostní pokyny a instrukce, pro použití v budoucnu.

Výraz „elektrický nástroj“, uvedený v bezpečnostních pokynech, platí pro elektrické nástroje, které jsou napájené ze sítě (se síťovým kabelem), a elektrické nástroje napájené z akumulátorů (bez síťového kabelu).

1 Pracoviště

a **Udržujte své pracoviště v čistotě a uklizené.** Nepořádek a neosvětlené pracoviště může vést k úrazům.

b **Nepracujte se zařízením ve výbušném prostředí, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prachy.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.

c **Během používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a jiných osob.** Při odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad zařízením.

2 Elektrická bezpečnost

a **Připojovací zástrčka přístroje musí odpovídat zásuvce. Zástrčka se v žádném případě nesmí upravovat. Nepoužívejte společně s přístroji s**

ochranou uzemněním žádné adaptéry na zástrčky. Zástrčky, na kterých nebyly provedeny žádné změny a vhodné zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

b **Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jakou trubky, topná tělesa, sporáky nebo chladničky.** Když je Vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

c **Nevystavujte přístroj dešti nebo vlhku.** Vniknutí vody do elektrického spotřebiče zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

d **Nepoužívejte kabel k jiným účelům než pro které byl určen, pro přenášení přístroje, jeho zavěšování nebo pro vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od působení tepla, oleje, ostrých hran nebo pohybujících se částí přístroje.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

e **Když pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte jen prodlužovací kabely, které jsou schválené i pro používání ve venkovním prostředí.** Používání kabelu vhodného pro venkovní prostředí snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

f **Pokud nelze zabránit používání elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, je třeba použít proudový chránič.** Použití proudového chrániče zamezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

3 Bezpečnost osob

a **Buďte opatrní, dbejte na to, co děláte a k práci s elektrickým nářadím přistupujte rozumně. Zařízení nepoužívejte, když jste unavení a nebo jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Chvilková nepozornost při používání přístroje může vést k vážným poraněním.

b **Noste osobní ochrannou výstroj a vždy ochranné brýle.** Nošení osobní ochranné výstroje jako je protiprachová

maska, neklouzavá bezpečnostní obuv, ochranná přílba nebo chrániče sluchu, podle způsobu a použití elektrického nářadí, snižuje riziko poranění.

c **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Dříve než zastrčíte zástrčku do zásuvky se ujistěte, že je spínač v poloze „OFF“ (VYP).** Když máte při přenášení přístroje prst na spínači nebo když připojujete zapnutý přístroj do sítě, může to způsobit úrazy.

d **Dříve než přístroj zapnete, odstraňte nastavovací nástroje nebo klíče na šrouby.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčející se části přístroje, může způsobit zranění.

e **Nepřeceňujte se. Dbejte na bezpečné stání a udržujte neustále rovnováhu.** Tím můžete přístroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f **Noste vhodný oděv. Nenose volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se částí.**

Pohybující se části by mohly volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy zachytit.

g **Pokud je možné namontovat zařízení na odsávání a zachycování prachu, ubezpečte se, že jsou připojená a že se správně používají.** Používání těchto zařízení snižuje ohrožení prachem.

4 Pečlivé zacházení a používání elektrického nářadí

a **Přístroj nepřetěžujte. Používejte pro práci elektrické nářadí, které je pro ni určeno.** Vhodným elektrickým nářadím pracujete lépe a bezpečněji v uvedeném rozsahu výkonu.

b **Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, jehož spínač je poškozený.** Elektrické nářadí, které se již nedá zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.

c **Před tím, než začnete provádět nastavení na přístroji, vyměňovat příslušenství nebo přístroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.** Toto bezpečností opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění přístroje.

d **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechávejte s přístrojem pracovat osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo které nečetly tento návod.** Elektrické nářadí je nebezpečné, když ho používají nezkušené osoby.

e **Přístroj pečlivě ošetřujte. Kontrolujte, jestli pohybující se části zařízení fungují bezchybně a neváznou, jestli části nejsou zlomené nebo natolik poškozené, že by byla ohrožena funkce přístroje.**

Poškozené části dejte před použitím přístroje opravit. Mnoho úrazů je způsobeno nesprávně udržovaným elektrickým nářadím.

f **Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezací nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a dají se snáze vodit.

g **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, násady atd. podle tohoto návodu a tak, jak je to pro tento speciální typ přístroje předepsáno. Dbejte přitom na pracovní podmínky a na prováděnou činnost.** Použití elektrických nástrojů pro jiné než určené účely může přivodit nebezpečné situace.

5 Servis

a **Nářadí svěřte do opravy jen kvalifikovanému odbornému personálu a jen s originálními náhradními díly.** Tím je zaručeno, že zůstane bezpečnost přístroje zachována.

6 Další bezpečnostní pokyny k příklepovým vrtačkám

- Přepínač převodovky zaktivujte pouze při vypnutém motoru. Přepnutí při chodu přístroje může způsobit poškození převodovky.
- Nikdy nepoužívejte příklepovou vrtačku jako šroubovák. Utahování a povolování šroubů, matic a podobně pomocí příklepové vrtačky je zakázáno.
- Součásti elektrického přístroje a osoby musí být v pracovní oblasti mimo dosah vody
- Před každým nastavením, servisem nebo údržbou se musí ze zásuvky vytáhnout síťový kabel nástroje.
- Intenzita elektrického výkonu vašeho prodlužovacího kabelu musí být minimálně stejná jako intenzita elektrického výkonu přístroje.
- Zkontrolujte, zda odpovídá napětí sítě údajům typového štítku na přístroji.
- Zkontrolujte stěny a stropy, abyste zabránili poškození skrytých vedení.
- Po vrtání se nikdy přímo nedotýkejte vnějšího krytu. Po skončení vrtání je velmi horký.

– Když je přípojné vedení poškozené, musí ho výrobce nebo jeho servisní zástupce vyměnit, aby se předešlo ohrožení.

6 – Speciální bezpečnostní pokyny pro zařízení

VAROVÁNÍ! Ke snížení nebezpečí zranění si přečtěte návod na použití.

Noste ochranu sluchu.

Noste masku proti prachu.

Noste ochranné brýle.

- **Používejte přídavné rukojeti, dodané s přístrojem.** Ztráta kontroly může mít za následek zranění.
- Stroj používejte pouze pro oblast použití v souladu s určením.
- Během provozu držte přístroj vždy oběma rukama a zaujměte bezpečný postoj.
- Zásuvky ve vnější oblasti musejí být vybavené ochrannými vypínači proti chybnému proudu.
- Třísky ani úlomky se nesmějí v žádném případě odstraňovat u stroje v chodu.
- Před vrtáním do stěny se přesvědčte, že se na daném místě pod omítkou nenacházejí vedení elektrického proudu, vody nebo plynu.

- Malé obrobky musejí být zabezpečeny tak, aby je při vrtání nemohl vrták zachytit.
- Před veškerými pracemi na stroji, během pracovních přestávek a pokud se stroj nepoužívá, vytáhněte vždy zástrčku ze zásuvky.
- Připojovací kabel uložte vždy mimo oblast působení.
- Stroj musí být při připojení do zásuvky vždy vypnutý.
- Osoby mladší než 16 roků nesmějí stroj obsluhovat.
- Dodržujte všeobecné bezpečnostní pokyny k zacházení s elektrickým nářadím!
- Dláto a vrtáky se mohou nedopatřením vymrštit z nástroje a způsobit těžká zranění.
- Před každou prací vždy zkontrolujte, zda je dláto nebo vrták v držáku nástroje zaaretovaný.
- Pravidelně kontrolujte držák nástroje, co se týká opotřebení nebo poškození.
- Nárazový nástroj spusťte pouze tehdy, pokud je přitlačený na zpracovávaný díl (stěnu, strop atd.).
- Po ukončení práce odpojte vrtací kladivo od sítě elektrického proudu a dláto nebo vrták vyjměte z nástroje.
- Před výměnou dláta nebo vrtáku vždy vrtací kladivo odpojte od sítě elektrického proudu.
- Chraňte oči a pracovníky před poletujícími částicemi a odtříštěnými cizími tělesy. Noste ochrannou helmu. Postavte dělicí stěny!
- Pracovní rukavice chrání před pohmožděním prstů a oděrkami.
- Vibrace mohou být nebezpečné pro systém ruky-horní končetiny: Dobu působení vibrací udržujte pokud možno na co nejnižším stupni.
- Síťový kabel veďte vždy dozadu od přístroje.
- Přístroj ukládejte na takovém místě, které není přístupné dětem.
- Při práci držte vždy přístroj oběma rukama a dbejte na stabilní postoj.
- Před zpracováním materiálu se musí dbát na to, aby na přístroji byla nastavena správná poloha spínače k prováděnému zpracování. V opačném případě hrozí při rozběhu přístroje nebezpečí tělesného zranění.
- Než začnete vrtat do stěny, zkontrolujte např. hledačem vedení, zda tudy nevede vedení elektrického proudu, plynové nebo vodovodní potrubí.
- Vyměňujte vrták nebo sklíčidlo vrtáku jen tehdy, když je přívodní kabel odpojen od sítě!
- Pro upevňování klíče pro sklíčidlo vrtáku na nástroji používejte jen přiloženou schránku na klíč.
- Opracovávaný obrobek by měl být zajištěn (např. upnutím ve svěráku), aby nemohlo dojít ke zranění.
- Dbejte na to, aby se motor při vrtání nebo šroubování pod zatížením nezastavil.

- Při používání příklepových vrtaček používejte ochranu sluchu. Hlučnost může mít za následek ztrátu sluchu.
- Používejte přídavné rukojeti, dodané spolu s přístrojem. Ztráta kontroly nad strojem může mít za následek úrazy.
- Během práce, při které může používaný nástroj narazit na skryté elektrické vodiče nebo zasáhnout vlastní přívodní kabel, držte přístroj za izolovaná držadla a rukojeti. Kontakt s vodičem pod napětím může způsobit přenos napětí i do kovových součástí přístroje. Následkem může být zásah elektrickým proudem.

Značka bezpečnosti

Symboly na krytu mají tento význam:

V žádném případě nedávat do domácího odpadu

Důležité upozornění! Dodržujte návod k použití!

Noste ochranné brýle.

Noste ochrannou masku proti prachu.

Noste ochranu sluchu.

Těleso má dvojitou ochrannou izolaci.

Dobrovolná pečeť kvality „ověřená bezpečnost“

Vhodné pro nástroje podle systému SDS+

Označení CE (shoda s evropskými bezpečnostními normami)

Důkladně uschovejte bezpečnostní pokyny.

7 – Montáž a nastavení

Výměna nástroje (obr. 4+5)

⚠ POZOR! Vytáhněte zástrčku ze sítě!

Vrtačka má rychloupínací sklíčidlo pro vrták pro výměnu nástroje rukou bez použití klíče. Vhodné pro nástroje podle systému SDS+.

Sklíčidlo otočte směrem nahoru. Vložte stopku nástroje, která je mírně namazaná tukem, a otáčejte až do bodu zapadnutí. Upínací pouzdro zasuňte dolů až na doraz: Nástroj se zasune do upínací šachty. Upínací pouzdro pusťte – musí se vrátit do své výchozí polohy.

Odebrání nástroje (obr. 6)

⚠ POZOR! Vytáhněte zástrčku ze sítě!

Upínací pouzdro zasuňte zpět, nástroj vytáhněte ze sklíčidla.

Montáž přídavné rukojeti (obr. 7)

Přídavná rukojeť (7) se může montovat volitelně napravo nebo nalevo od sklíčidla. Držadlo přídavné rukojeti uvolněte otáčením doleva do té míry, aby se dala nasunout přes sklíčidlo (8) na upínací hrdlo (9). Přitom musí zapadnout přídržný výstupek (a) nacházející se na dolní

straně upínacího hrdla v jedné z přídržných drážek (b) upínacího kroužku. Tímto způsobem lze zvolit výhodnou pracovní polohu a zároveň zajistit přídavnou rukojeť proti vibracemi podmíněnému posunu. Držadlo utáhněte otočením doprava tak, aby přídavná rukojeť byla pevně spojená s přístrojem.

Nastavení hloubkového dorazu (obr. 8a+b)

- Vložte vrták a zablokujte ho.
- Křídlatý šroub (10) uvolněte na přídavné rukojeti (7) otočením doleva.
- Nasaďte hloubkový doraz (13) do vedení (c) (obr. 8a) tak, aby se na zásuvné jednotce (d) dala přečíst stupnice s rozměry (obr. 8b). Hloubkový doraz přesuňte na délku upevněného vrtáku, přitom tlačte vrták proti rovné stěně.
- Na přední zásuvné jednotce hloubkového dorazu se přečte příslušná hodnota a z této hodnoty se odečte požadovaná hloubka vrtání.
- Nastavte novou hodnotu posunutím hloubkového dorazu na přední zásuvné jednotce. Hloubkový doraz

F

Mode d'emploi & consignes de sécurité

Pour éviter tout risque de blessure, lire le mode d'emploi avant chaque mise en service et le remettre à toute personne à qui vous confiez l'appareil. À conserver avec l'appareil.

Sommaire

	Page
1 – Étendue des fournitures	**31**
2 – Informations techniques	**31**
3 – Composants	**32**
4 – Usage conforme aux fins prévues	**32**
5 – Consignes générales de sécurité	**34**
6 – Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil	**37**
7 – Montage et ajustages	**39**
8 – Fonctionnement	**40**
9 – Mode de travail	**41**
10 – Maintenance et protection de l'environnement	**43**
11 – Conseils de service	**43**

1 – Étendue des fournitures

- Marteau perforateur
- Poignée supplémentaire
- Mandrin de perçage à couronne dentée
- Clé à mandrin de perçage
- Butée en profondeur
- Mallette à outils
- Mode d'emploi
- Certificat de garantie

2 – Informations techniques

Caractéristiques techniques

Alimentation en courant	230-240 V~/50 Hz
Puissance nominale	1050 W
Vitesse en marche à vide	n_0: 0–1000 min^{-1}
Nombre de percussions (sans charge)	n_0: 4500 min^{-1}/3 J
Ø du col de serrage	43 mm
Ø de foret max.	
– dans le métal	13 mm
– dans le béton/ la pierre/le granit	32 mm
– dans le bois	40 mm
Longueur de câble	300 cm
Poids	4,0 kg

Sous réserve de modifications techniques.

Émissions sonores/Vibrations

Émissions sonores

L_{pA}: 88,0 dB(A), L_{WA}: 99,0 dB(A),
K: 3 dB(A)

Vibrations de la main/du bras a_w:
PERCER dans du béton:
– poignée 14,8 m/s^2,
– poignée supplémentaire 15,7 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2;
BURINER:
– poignée 11,9 m/s^2,
– poignée supplémentaire 11,9 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2.

Information sur les bruits/les vibrations

Valeurs mesurées déterminées selon EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-6:2010 .

- La valeur d'émission d'oscillations indiquée a été mesurée selon un procédé de mesure normé et peut être utilisée pour la comparaison d'un outil électrique avec un autre ;
- La valeur d'émission d'oscillations indiquée peut aussi être utilisée pour l'estimation initiale de l'intermittence.
- La valeur d'émission de vibrations peut diverger de la valeur indiquée pendant l'utilisation concrète de l'outil électrique, selon la manière dont l'outil électrique est utilisé ;
- Toutes les parts du cycle de fonctionnement doivent être prises en considération, par exemple les temps durant lesquels l'outil électrique est hors service et ceux durant lesquels il est certes allumé mais sans être sollicité. Pour éviter le risque lié aux vibrations,
- portez des gants de travail pendant l'utilisation;
- limitez le temps de travail et réduisez le temps de fonctionnement réel. Il faut déterminer des mesures de sécurité pour la protection de l'utilisateur. On effectue alors une estimation de l'influence en prenant les conditions réelles d'utilisation en compte. (Toutes les parts du cycle de fonctionnement doivent alors être prises en considération, c'est-à-dire également les temps durant lesquels l'outil électrique est hors service et ceux durant lesquels il est certes en service mais sans être sollicité).

⚠ ATTENTION! Des nuisances sonores dues à cet appareil ne peuvent pas être complètement évitées. Reportez les travaux causant beaucoup de bruit à des heures autorisées et adaptées. Respectez les heures de repos et limitez la durée des travaux à ce qui est strictement nécessaire.

⚠ ATTENTION! Le bruit peut entraîner des lésions au niveau de l'ouïe. Les travaux ne doivent donc être effectués qu'avec une protection adéquate de l'ouïe. Les personnes se trouvant à proximité devraient également porter une protection adéquate de l'ouïe.

3 – Composants

1 Bouton de blocage
2 Affichage à LED
3 Interrupteur marche/arrêt
4 Molette de préréglage de la vitesse de rotation
5 Levier de sélection rotation à droite/ à gauche
6 Touche de sélection percer/buriner
7 Poignée supplémentaire
8 Mandrin
9 Tendeur
10 Vis à ailettes
11 Mandrin de perçage à couronne dentée
12 Clé de mandrin
13 Butée

4 – Usage conforme aux fins prévues

Ce marteau perforateur est destiné au perçage dans le bois et le métal, au perçage au marteau dans la maçonnerie et au vissage dans le bois et le métal dans le secteur privé. L'appareil dispose en plus d'une fonction de burin pour

une utilisation dans les maçonneries. Seuls des accessoires adéquats (observer les indications du fabricant) doivent être utilisés. Toutes les autres utilisations sont expressément exclues.

Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) à mobilité réduite, souffrant de défaillances sensorielles ou intellectuelles ou qui ne sont pas familières du produit. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Cet appareil est uniquement destiné à un usage dans le domaine domestique.

Utilisation non conforme aux fins prévues

Toutes les utilisations de l'appareil qui ne sont pas indiquées dans le chapitre « Utilisation conforme aux fins prévues » sont considérées comme des utilisations non conformes.

Les applications pour lesquelles l'outil électrique n'est pas prévu peuvent être sources de dangers et occasionner des blessures. N'utilisez aucun accessoire qui n'est pas spécialement prévu pour cet outil électrique.

Le fait que vous puissiez fixer l'accessoire à votre outil électrique ne garantit pas son utilisation sûre.

La vitesse autorisée de l'outil emmanché utilisé doit être au moins aussi élevée que la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. Les accessoires dont la vitesse de rotation est plus élevée que celle autorisée peuvent se casser et être projetés.

Il y a risque de blessures. L'utilisateur de l'appareil est responsable de tous les dommages matériels et corporels résultant d'une fausse utilisation.

La garantie du fabricant expire en cas d'utilisation d'autres composants ou de composants autres que ceux d'origine sur la machine.

Risques restants:

Le mode d'emploi qui accompagne cet outil électrique contient des remarques détaillées sur le fonctionnement sûr des appareils électriques. Néanmoins, chaque outil électrique cache certains risques restants, qui ne peuvent pas être complètement exclus par les dispositifs de protection en place. N'utilisez donc des outils électriques qu'avec le soin qui s'impose.

Les risques restants peuvent par exemple émaner de ce qui suit:

- Contact avec des pièces ou des outils en rotation.
- Blessures provoquées par des pièces ou morceaux de pièces éjectés.
- Risque d'incendie lors d'une aération insuffisante du moteur.
- Nuisance pour l'ouïe en cas de travaux effectués sans se protéger les oreilles.

Un travail en toute sécurité dépend aussi de la manière dont le personnel de commande s'est initié à l'utilisation de l'outil électrique respectif! Une connaissance suffisante de la machine et un comportement précautionneux lors des travaux contribuent à minimiser les risques restants.

⚠ **AVERTISSEMENT! Cet outil électrique produit un champ**

électromagnétique pendant son fonctionnement. Ce champ peut, dans certaines circonstances, perturber activement ou passivement les implants médicaux. Pour diminuer le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes qui portent des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant avant de se servir de l'outil électrique.

5 – Consignes générales de sécurité pour l'utilisation d'outils électriques

⚠ **ATTENTION! Lire toutes les instructions de sécurité et toutes les indications.** Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

Conserver les instructions de sécurité et indications pour une utilisation ultérieure.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à accu (sans câble de raccordement).

1 Endroit de travail

a **Maintenez l'endroit de travail propre et bien rangé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

b **N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

c **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2 Sécurité relative au système électrique

a **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne pas modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

b **Eviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

c **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

d **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

e **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

f **S'il s'avère impossible d'éviter de faire fonctionner un appareil électrique dans un environnement humide, utilisez un disjoncteur à courant de défaut.** L'utilisateur d'un disjoncteur à courant de défaut réduit le risque de choc électrique.

3 Sécurité des personnes

a **Rester vigilant, surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

b **Portez des équipements de protection personnels. Portez toujours des lunettes de protection.** L'utilisation d'équipements de protection tels que masque antipoussière, chaussures anti-dérapantes, casque ou protection acoustique suivant l'endroit de travail, réduit le risque de blessures.

c **Eviter toute mise en service accidentelle. S'assurer que l'outil électroportatif est effectivement éteint avant d'être raccordé à l'alimentation en courant/à l'accu, avant d'être soulevé ou d'être porté.** Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut être source d'accidents.

d **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

e **Ne pas se surestimer. Veiller à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.

f **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

g **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifier que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.

4 Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs

a **Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b **Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c **Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement de l'appareil par mégarde.

d **Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f **Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g **Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5 Service

a **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

6 Autres consignes de sécurité pour les marteaus perforateur

– N'actionnez le sélecteur de vitesse de rotation uniquement lorsque le moteur est à l'arrêt. Un actionnement alors que la perceuse marche peut endommager l'engrenage.

– N'utilisez jamais la marteau perforateur comme tournevis. Il est interdit de visser et de dévisser des vis, des écrous, etc. avec la marteau perforateur.

– Tenez l'eau à l'écart de composants d'outils électriques et de personnes dans la zone de travail.

– Le câble d'alimentation de l'outil doit être débranché de la prise avant d'effectuer des travaux de réglage, de service ou d'entretien.

– La puissance électrique de votre rallonge doit être au moins aussi élevée que celle de l'appareil.

– Contrôlez si la tension secteur correspond bien à celle indiquée sur la plaque signalétique de la perceuse.

– Contrôlez les murs et les plafonds pour éviter d'endommager des conduites dissimulées.

– Ne touchez jamais directement au carter extérieur après le perçage. Il devient très chaud lors du perçage.

– Si la conduite de branchement est endommagée, elle doit être remplacée par le fabricant ou son représentant du service après-vente pour éviter tout danger.

6 – Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil

AVERTISSEMENT! Pour réduire le risque de blessures, veuillez lire le mode d'emploi.

Portez des protège-oreilles.

Portez un masque de protection contre la poussière.

Portez des lunettes de protection.

- **Utilisez la poignée supplémentaire fournie avec l'appareil.** La perte de contrôle peut provoquer des blessures.
- N'utilisez la machine qu'aux fins auxquelles elle est destinée.
- Pendant le fonctionnement, tenez toujours la machine des deux mains et prenez une position stable.
- Les prises électriques se trouvant à l'extérieur doivent être équipées d'interrupteurs de protection contre les courants de défaut.
- Les copeaux ou éclats ne doivent jamais être retirés de la machine lorsque celle-ci est en marche.
- Avant de percer des trous dans un mur, contrôlez l'absence de conduites électriques, d'eau ou de gaz dissimulées dans le mur.
- Les petites pièces doivent être sécurisées de manière qu'elles ne puissent pas être entraînées par le foret lors du perçage.
- Débranchez la fiche de la prise électrique avant d'effectuer des travaux sur la machine, de faire des pauses et si la machine n'a plus besoin d'être utilisée.
- Tenez toujours le câble de raccordement à l'écart de la zone d'action.
- Ne branchez la machine à la prise électrique que si elle est éteinte.
- Les personnes âgées de moins de 16 ans n'ont pas le droit d'utiliser la machine.
- Tenez compte des consignes de sécurité générales pour les outils électriques!
- Le burin et le foret peuvent accidentellement être éjectés de l'outil et provoquer de graves blessures.
- Avant le début des travaux, contrôlez toujours si le burin ou le foret est bloqué dans le porte-outil.
- Contrôlez régulièrement l'usure ou l'endommagement du porte-outil.

- Ne démarrez un outil à percussion que s'il est comprimé contre une pièce (mur, plafond, etc.).

- À la fin des travaux, débranchez le marteau perforateur du réseau et du burin ou retirer le foret de l'outil.

- Avant de remplacer le burin ou le foret, débranchez toujours le marteau perforateur du réseau.

- Protégez vos yeux et les autres personnes contre le vol de particules et les éclats de corps étrangers. Portez un casque de protection! Mettez en place des cloisons de séparation!

- Des gants de travail protègent contre les écrasements de doigts et les éraflures.

- Les vibrations peuvent être néfastes pour les bras et les mains: la durée d'exposition aux vibrations doit être la plus courte possible.

- Tenez toujours le câble secteur derrière l'appareil.

- Rangez l'appareil de manière qu'il soit hors de portée de main des enfants.

- Lors de l'utilisation de l'appareil, tenez toujours l'appareil de vos deux mains et prenez une position stable.

- Avant de travailler avec l'appareil, veillez à ce que la bonne position des commutateurs soit réglée en fonction des travaux à effectuer. Dans le cas contraire, il y a risque de blessures au démarrage de la machine.

- Avant de serrer des vis ou de percer des trous dans un mur, assurez-vous avec un chercheur de lignes que vous ne risquez pas de toucher une conduite eléctrique ou une conduite de gas ou d'eau.

- S'assurer que la perceuse est débranchée avant d'effectuer tout changement de foret ou de mandrin.

- Pour procéder à la fixation de la clé de mandrin sur la perSous réserve de modifications techniques. ceuse, utiliser exclusivement le porte clé fourni avec l'appareil.

- Afin d'éviter les risques d'accident, s'assurer que la pièce d'oeuvre est bien fixée (par ex. sur un étau).

- Portez une protection de l'ouïe lors de l'utilisation de perceuses à percussion. Le bruit développé peut entraîner une perte de l'audition.

- Utilisez les poignées supplémentaires livrées avec l'appareil. La perte du contrôle de la machine peut provoquer des blessures.

- Tenez l'appareil au niveau des surfaces poignées isolées lorsque vous effectuez des travaux durant lesquels l'outil peut toucher des conduites de courant dissimulées ou son propre cordon d'alimentation secteur. Le contact avec une conduite conductrice de tension peut mettre sous tension des composants de l'appareil à base de métaux et provoquer une décharge électrique.

Labels de sécurité

Les symboles figurant sur le carter ont la signification suivante:

Ne pas mettre aux ordures ménagères!

Important! Respecter les instructions d'utilisation!

Portez des lunettes de protection.

Portez un masque de protection contre la poussière.

Portez des protège-oreilles.

Le carter est doublement isolé

Label de qualité volontaire « Sécurité contrôlée »

Adapté pour les outils selon le système SDS+

Marquage CE (conformité avec les normes de sécurité européennes)

Conservez soigneusement les consignes de sécurité.

7 – Montage et ajustages

Changement d'outil (Ill. 4+5)

⚠ ATTENTION! Débranchez la fiche secteur!

La perceuse est équipée d'un mandrin de serrage rapide pour le changement manuel d'outil sans clé. Adapté pour les outils selon le système SDS+.

Dirigez le mandrin de perçage vers le haut. Mettez en place la tige d'outil légèrement graissée et tournez-la jusqu'au point d'encliquettement. Faites descendre la douille d'arrêt jusqu'à la butée: l'outil glisse dans la gaine de logement.

Relâchez la douille d'arrêt – elle doit revenir dans sa position initiale.

Enlèvement de l'outil (ill. 6)

⚠ ATTENTION! Débranchez la fiche secteur!

Repoussez la douille d'arrêt, dégagez l'outil du mandrin de perçage.

Montage de la poignée supplémentaire (Ill. 7)

La poignée supplémentaire (7) peut être montée au choix à droite ou à gauche du mandrin de perçage. Débloquez la poignée de la poignée supplémentaire en la tournant sur la gauche de manière qu'elle puisse être poussée par le mandrin de perçage (8) sur le col de serrage (9). La came de maintien (a) se trouvant sur la face inférieure du col de serrage doit entrer en prise dans l'une des gorges de maintien (b) de l'anneau de serrage. Il est ainsi possible de choisir une position de travail favorable et, en même temps, de sécuriser la poignée supplémentaire contre un glissement dû aux vibrations.
Serrez la poignée en la tournant sur la droite jusqu'à ce que la poignée supplémentaire soit fermement solidaire de la machine.

Réglage de la butée en profondeur (Ill. 8a+b)

- Mettez en place et verrouillez le foret.
- Débloquez la vis à oreilles (10) sur la poignée supplémentaire (7) en la tournant sur la gauche.

- Mettez en place la butée en profondeur (13) dans le guidage (c) de manière à ce que (ill. 8a) l'échelle graduée puisse être relevée sur le tiroir avant (d) (ill. 8b). Poussez la butée en profondeur sur la longueur du foret mis en place ; à cette fin, comprimez le foret contre un mur droit.

- Relevez la valeur respective sur le tiroir avant de la butée en profondeur et soustrayez la profondeur de perçage souhaitée de cette valeur.

- Réglez la nouvelle valeur en poussant la butée en profondeur sur le tiroir avant. Fixez la butée en profondeur en tournant la vis à oreilles sur la droite.

8 – Fonctionnement

Présélection de la vitesse (Ill. 9)

Pour travailler en ménageant le matériau, respectez les recommandations de vitesse des fabricants d'accessoires. Présélection de la vitesse avec la molette (4):

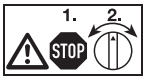
- Molette tournée dans le sens „+“ jusqu'à la butée = vitesse maximale.

- Molette tournée dans le sens „–“ jusqu'à la butée = vitesse minimale.

Selon la pression exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt (3), la vitesse peut être commandée en continu jusqu'à la valeur présélectionnée sur la molette (4). En cas de fonctionnement continu avec un interrupteur Marche/Arrêt bloqué, la machine fonctionne avec la vitesse présélectionnée.

Réglage des modes de service (Ill. 10)

⚠ ATTENTION! Tous les modes de service doivent uniquement être réglés alors que le moteur est complètement à l'arrêt!



Pour régler les modes de service respectifs, actionnez le bouton d'arrêt sur le sélecteur (6) et réglez le sélecteur sur le mode de service souhaité par rotation à droite ou à gauche avec le symbole de la flèche ▶. Relâchez le bouton d'arrêt pour fixer le sélecteur dans la position souhaitée.

Signification des symboles

Percer le bois sans percussion avec une perceuse à bois conventionnelle. Pour cela, on utilise un mandrin de perçage à couronne dentée (11) conventionnel avec un adaptateur dans le mandrin (8).
Serrer et desserrer des vis avec un mandrin conventionel (11) et des accessoires de vissage adaptés (ill. 15) (non fournis).
Percer de préférence le métal sans percussion avec une perceuse à métal HSS conventionelle. Grâce à une deuxième vitesse et donc une rotation plus élevée, ce marteau perforateur est en même temps une perceuse complète. Pour cela, on utilise un mandrin de perçage à couronne dentée (11) conventionnel avec un adaptateur dans le mandrin (8).

Perçage à marteau dans du béton et de la maçonnerie sans mandrin supplémentaire. À cette fin, des forets marteaux adaptés sont fixés dans le mandrin de perçage (8) (non fournis).

Burinage dans des carreaux et de la maçonnerie. À cette fin, des burins adaptés sont fixés dans le mandrin de perçage (8) (non fournis). La fonction de tournage de la machine est hors service dans ce mode de service.

Réglage de l'angle de travail. Dans cette position, un burin mis en place dans le mandrin de perçage peut être tourné manuellement pour régler un angle de travail favorable du burin par rapport à la machine. Dès que le sélecteur est tourné sur le mode de service du burin ( ), l'angle de travail réglé est verrouillé et maintenu pendant le fonctionnement.

Mise en/hors service

La tension de l'alimentation secteur doit correspondre aux indications de la plaque signalétique de la machine.

L'affichage à LED (2) brille en orange dès que la machine est branchée au réseau électrique. La machine est prête à être utilisée.

Interruption à rupture brusque (Ill. 9)

- Mise en service: actionner l'interrupteur Marche/Arrêt (3).
- Mise hors service: relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt (3).

Fonctionnement continu (Ill. 9)

- Mise en service: actionner l'interrupteur Marche/Arrêt (3) et actionner ensuite le bouton d'arrêt (1).
- Mise hors service: actionner et relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt (3).

Commutation marche à droite/marche à gauche (Ill. 11)

- Pour le perçage à marteau, le perçage, le vissage de vis: pousser le sélecteur (5) sur la position «Marche à droite».
- Pour le dévissage de vis: pousser le sélecteur sur la position «marche à gauche».

⚠ ATTENTION! Ne procédez à la commutation qu'à l'arrêt intégral du moteur!

⚠ Information: compte tenu de la construction, la vitesse pour la marche à gauche est réduite. Lors d'une marche à gauche à vitesse croissante, une formation d'étincellesaccrue risque de se former sur le collecteur du moteur. Ceci est normal et ne représente pas un défaut du produit.

9 – Mode de travail

⚠ ATTENTION! Tous les outils représentés ne font pas partie de l'étendue de la livraison!

⚠ ATTENTION! Lors des travaux, la machine doit toujours être tenue des deux mains!

Burinage de carreaux et de maçonnerie (Ill. 12)

Mettez le burin en place dans le mandrin de perçage (8) comme décrit ci-avant. À l'utilisation d'un burin plat, amenez le sélecteur de mode de service (6) sur la position ● et réglez un angle de travail

favorable en tournant le burin. En le tournant sur la position ( ), bloquez la position de burin réglée.

Appliquez le burin sur le matériau. Mettez la machine en service et commencez avec un nombre de percussions bas et augmentez le nombre de percussions selon les besoins. N'exercez pas une pression exagérée sur le matériau afin que le burin puisse développer sa pleine puissance.

Perçage à marteau dans la maçonnerie (Ill. 13)

Réglez le sélecteur de mode de service (6) sur perçage à marteau ( ). Amenez le sélecteur (5) sur marche à droite. Commencez avec une faible vitesse. Un mécanisme pneumatique produit la percussion nécessaire au perçage à marteau dans la roche. Ce principe électropneumatique assure une élasticité de percussion élevée et un travail sans à-coups. Contrairement à une perceuse à percussion, le rendement ne dépend pas de la pression de compression. Une pression de compression plus élevée n'augmente donc pas le rendement!

Dans le cas de plus gros trous de perçage, prépercez avec un petit diamètre de foret.

Perçage dans le bois et le métal (Ill. 16)

Mettez en place le mandrin de perçage à couronne dentée (11) fourni pour un logement de forets à bois et à métal conventionnels comme décrit sous remplacement d'outil dans le mandrin de perçage (8). Ouvrez le mandrin de perçage à l'aide de la clé à mandrin de perçage (12) et utilisez un foret à bois ou à métal conventionnel. Serrez à fond le mandrin de perçage avec la clé à mandrin de perçage.

Présélection de la vitesse avec la molette (4). Réglez le sélecteur (5) sur marche à droite. Enfoncez complètement l'interrupteur Marche/Arrêt (3) et percez avec la vitesse maximale réglée.

⚠ ATTENTION! Tous les outils représentés ne font pas partie de l'étendue de la livraison!

Vissage et dévissage de vis

Tous les types de bits de visseuse peuvent être fixés dans le mandrin de perçage à couronne dentée, le cas échéant, sous utilisation d'un porte-bit (ne faisant pas partie de l'étendue de la livraison). Pour visser des vis, réglez le sélecteur (5) sur marche à droite.

⚠ ATTENTION! Pour obtenir la meilleure transmission de force, utilisez toujours un bit adapté à la tête de vis correspondante!

⚠ ATTENTION! Pour ne pas endommager les têtes de vis, commencez toujours à une faible vitesse et augmentez celle-ci au besoin!

⚠ ATTENTION! Tous les outils représentés ne font pas partie de l'étendue de la livraison!

Pour dévisser des vis, réglez le sélecteur (5) sur marche à gauche.

Commencez à une faible vitesse pour éviter le dévissage de têtes de vis bloquées. Si nécessaire, augmentez la vitesse avec précaution.

⚠ En marche à gauche, la vitesse maximale est plus faible qu'en marche à droite!

10 – Maintenance et protection de l'environnement

- N'essuyez le carter de la machine qu'avec un chiffon humide – n'utilisez pas de solvants! Séchez ensuite correctement. Ne plongez jamais des machines électriques dans de l'eau.

- Tenez toujours les fentes d'aération de la machine propres.

⚠ ATTENTION! Les appareils et accumulateurs inutilisables ne doivent pas se retrouver dans des déchets domestiques! Ils doivent être rassemblés séparément conformément à la directive 2012/19/UE concernant les vieux appareils électroniques et doivent être réutilisés selon les règles de l'art dans l'intérêt de l'environnement.

Veuillez acheminer les appareils électriques inutilisables à une déchetterie locale. Collecter les matériaux d'emballage triés selon leur nature et les éliminer conformément aux dispositions locales en vigueur. Renseignez-vous auprès de votre administration municipale pour plus de détails.

11 – Conseils de service

- Conservez la machine, la mode d'emploi et les accessoires éventuels dans l'emballage original. Ainsi, vous aurez toutes les pièces et toutes les informations constamment à portée de main.

- Les appareils Meister ne nécessitent pratiquement aucune maintenance; un chiffon humide suffit pour le nettoyage des boîtiers. Ne jamais plonger dans l'eau les appareils électriques. Se reporter aux instructions de service pour de plus amples détails.

- Les appareils Meister sont soumis à des contrôles qualité sévères. Cependant, dans le cas où une anomalie de production se produirait, renvoyer l'appareil à notre service après-vente.

- Une brève description de la panne peut faciliter la recherche de son origine et réduit le délai de réparation. Pendant la validité de la garantie, conservez ensemble le certificat de garantie et le bon de caisse.

- Dans le cas où il ne s'agit pas d'une réparation sous garantie, les travaux de réparation effectués par nos soins vous seront facturés.

⚠ IMPORTANT! L'ouverture de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie.

⚠ IMPORTANT: Nous attirons expressément l'attention sur le fait que nous n'avons pas, suivant la loi allemande sur la responsabilité du producteur pour vice de la marchandise, à nous porter responsable des dommages provoqués par nos appareils si ces dommages ont été occasionnés par une réparation incorrecte ou si, lors d'un changement de pièce, des pièces d'origine ou des pièces autorisées par nous n'ont pas été utilisées et que la réparation n'a pas

été effectuée par Meister Werkzeuge GmbH le service après-vente ou un spécialiste agréé! Il en va de même pour les pièces d'accessoires utilisées.

- Afin d'éviter un endommagement de l'appareil pendant son transport, l'acheteur est prié d'effectuer son envoi dans un emballage adapté ou dans l'emballage d'origine.
- Après expiration de la garantie, toutes les réparations d'appareils Meister seront assurées par notre service aprés-vente aux prix intéressants.

GB Operating instructions & safety hints

WARNING! To reduce the risk of injury, please read the operating instructions through carefully before using the device, and then store with the machine! When passing the device on to another user, these operating instructions must also be included!

Contents

	Page
1 – Scope of delivery	45
2 – Technical information	45
3 – Components	46
4 – Correct use	46
5 – General safety instructions	47
6 – Safety instructions relating specifically to the equipment	50
7 – Installation and setting	52
8 – Operation	53
9 – Mode of operation	54
10 – Maintenance and environmental protection	55
11 – Service instructions	56

1 – Scope of delivery

- Rotary hammer
- Additional handle
- Crown gear chuck
- Chuck key
- Depth stop
- Tool case
- Operating Instructions
- Guarantee

2 – Technical information

Technical data

Power supply	230-240 V~/50 Hz
Nominal consumption	1050 W
Idle revolutions	n_0: 0–1000 min^{-1}
Number of blows (without load)	n_0: 4500 min^{-1}/3 J
Tensioning neck diameter	43 mm
Max. drill diameter	
- in metal	13 mm
- in cement/stone/ granite	32 mm
- in wood	40 mm
Cable length	300 cm
Weight	4,0 kg

Technical changes reserved.

Noise emission/vibration

Noise emission

L_{pA}: 88,0 dB(A), L_{WA}: 99,0 dB(A),
K: 3,0 dB(A)

Hand/arm vibrations a_w:
DRILL in cement:
– handle 14,8 m/s^2,
– additional handle 15,7 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2;
CHISEL:
– handle 11,9 m/s^2,
– additional handle 11,9 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2.

Noise/vibration information

Measured values determined in accordance with EN 60745-1:2009 +A11:2010, EN 60745-2-6:2010.

- The specified vibration emission value was measured in accordance with a normed test procedure and can be used in order to compare one power tool with another.

- The specified vibration emission value can also be used for an introductory evaluation of the exposure.

- The vibration emission value may fluctuate from the specified value during actual use of the power tool. These fluctuations will depend on the way in which the power tool is used.

- All parts of the operating cycle must be taken into account for this purpose (for example, also including times in which the power tool is switched off and times in which it is switched on, but is running without load). In order to prevent the risks caused by vibrations,

- Wear gloves when using;

- Limit working times and shorten the actual operating time. Safety measures must be taken in order to protect the operator. As a result, the evaluation of the influence must be made whilst taking account of the actual conditions of use. (All parts of the operating cycle must be taken into account for this purpose. This also includes times in which the power tool is switched off and times in which it is switched on, but is running without load.)

⚠ CAUTION! A certain amount of noise is unavoidable when using this device. Ensure you carry out noise-intensive work during permitted times. Maintain the quiet periods and limit your work to the absolute minimum.

⚠ CAUTION! The effects of noise may cause damage to your hearing. Only ever work with suitable ear defenders. Anybody else in the vicinity should thus also wear ear defenders.

3 – Components

1 Locking button
2 LED operating display
3 On/Off switch
4 Adjusting wheel for pre-setting the revolutions
5 Selection lever for right/left rotation
6 Selection knob for drilling/chasing
7 Additional handle
8 Drill chuck
9 Clamping neck
10 Wing screw
11 Crown gear chuck
12 Chuck key
13 Depth stop

4 – Correct use

This hammer drill is designed private use for drilling in wood and metal, hammer drilling in brickwork and use as a screwdriver for wood and metal. This unit also has a chasing function that can be used to process brickwork. Only use suitable accessories (observe the manufacturer specifications). All other uses are expressly forbidden.

This device is not designed to be used by people (including children) with limited physical, sensory or mental capacities or those without experience and/or knowledge. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.

The machine is intended only for use in the household.

Improper use of the product

All applications carried out with the device that are not listed in the "Proper use" chapter will be considered improper use.

Uses for which the tool is not designed may cause risks and injury. Do not use accessories that are not intended specifically for this electrical tool.

Just because you can affix an accessory to your electrical tool, there is no guarantee it is safe to use.

The permitted revolutions of the tool insert must be at least as high as the highest value specified on the electrical tool. Accessories that turn faster than is permitted may break and fly off.

There is a risk of injury. The user of the device is liable for all property and personal damages occurring as the result of incorrect use.

If other components or non-original components are used with the machine, the manufacturer guarantee is voided.

Remaining risks:

The operating instructions for this electrical tool contains comprehensive tips for the safe handling of electrical tools. However, every electrical tool has a certain level of remaining risks which cannot be excluded by the protective mechanisms on the device. Only operate electrical tools always with necessary care.

Remaining risks may be, for example:

- Touching rotating parts or tools.
- Injury caused by flying tools or tool parts.
- Risk of fire with insufficient ventilation of the motor.
- Adverse effects on the hearing caused by working without ear defenders.

The ability to work safely is dependant on the familiarity of the operator when it comes to handling the given electrical tool. Appropriate knowledge of the machinery and careful behaviour when working help to minimise the remaining risks.

⚠ **WARNING! During operation, this power tool generates an electro-magnetic field. This field may, under certain circumstances, influence active or passive medical implants.** In order to reduce the risk of serious or deadly injuries, we recommend persons with such a medical implant to consult their doctor and the manufacturer of the medical implant before using the power tool.

5 – General safety instructions for handling power tools

⚠ **WARNING! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1 Work area

a **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.

b **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2 Electrical Safety

a **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f **If it is not possible to avoid using the electrical tool in a damp environment, use a residual current circuit-breaker.** The use of a residual current circuit-breaker reduces the risk of an electrical shock.

3 Personal safety

a **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust masks, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.

4 Power tool use and care

a **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5 Service

a **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

6 Additional safety notes for rotary hammers

– Only activate the drive switch when the engine is at a standstill. Switching with the machine running may cause damage to the gears.

– Never use the rotary hammer as a screwdriver. The tightening and loosening of screws, nuts and similar objects using the rotary hammer is not permitted.

– Water must be kept away from parts of the electrical tool and from people in the work place.

– Before you make a setting, service or do maintenance on the device, ensure that the power cable is

unplugged (not connected to the power source).

– The electrical capacity of your extension cable should be at least as powerful as the device.

– Check to make sure that the mains power supply matches the specifications on the type plate of the device.

– Check walls and ceilings in order to avoid damaging hidden cables.

– Never touch the external housing directly after drilling. This becomes very hot during drilling operation.

– To avoid hazards, damaged power leads must be replaced by the manufacturer or his customer service representative.

6 – Safety instructions relating specifically to the equipment

WARNING! Read the operating instructions to lessen the risk of injury.

Wear ear defenders.

Wear a dust-protection mask.

Wear goggles.

- **Only use the additional handle supplied with the unit.** Loss of control may lead to injuries.
- Use the unit only for the applications it is designed for.
- When operating the machine, always hold it with both hands and ensure that you are standing firmly.
- Sockets outside must be fitted with a residual current circuit-breaker.
- Shavings or splinters should never be removed when the machine is running.
- Before starting to drill into a wall, make sure that there are no concealed power, water or gas lines located at the drilling position.
- Small work pieces should be secured in such a way that they cannot be moved by the drill when drilling.
- Before carrying out any work on the machine, when taking a break and when the machine is not in use, always pull the plug out of the socket.
- Always keep the power cable away from the area you are working in.
- Only plug the machine into the socket when it is switched off.
- Persons under the age of 16 may not be permitted to operate the machine.
- Observe the general safety notes for operating electrical tools!
- Chase and drill may accidentally be catapulted out of the tool and cause serious injuries.
- Before starting work, check to make sure that the chase or drill bit is locked into the tool.

- Check the tool holder regularly for wear or damages.
- A hammer tool should only be started when it is pressed up against a work piece (wall, ceiling, etc.).
- After completing work, unplug the hammer drill from the power and remove the chase/drill bit from the tool.
- Before changing a chase or drill bit, unplug the hammer drill from the power source.
- Protect your eyes and those of your staff from flying elements and splintering foreign bodies. Wear a helmet! Set up a partitioning wall!
- Protective gloves will protect your fingers from bruising and grazing.
- Vibrations may cause damage to your hands/arms: Try to keep the influence of vibrations as low as possible.
- Make sure that power cables always lead away from the rear of the device.
- Store the device away from children.
- When operating the machine, always hold it with both hands and ensure that you are standing firmly.
- Before processing any material, ensure that the unit is set to the correct switch setting for the work you wish to carry out. Otherwise there is a risk of injuries when the machine is started.
- Before drilling into walls make sure that you are not breaking into an electricity, gas or water supply line. Use a detector.
- Always unplug drill before changing drill or bit.
- The chuck key should always be stored in the key holder.
- To avoid injuries, securely attach the workpiece (e.g. with vice or clamp).
- When drilling or driving screws: Do not allow the motor to stall under the load.
- Wear ear defenders when using an impact drill. The effects of noise may lead to loss of hearing.
- Only use the additional handles supplied with the unit. Loss of control of the unit may lead to injuries.
- Hold the tool by the insulated handle surfaces when carrying out tasks during which it is possible that the tool will come across hidden power cables or its own cable. Contact with a power-carrying cable can also put metal parts of the unit under power and cause an electric shock.

Safety marking

The symbols on the housing mean the following:

Do not dispose of with the household waste!

Important! Observe the operating instructions!

Wear goggles.

Wear a dust protection mask.

Wear ear defenders.

The housing is double insulated

Voluntary “geprüfte Sicherheit” seal of quality (tested safety)

Suitable for tools using the SDS+ system

CE mark (conformity with European safety standards)

Store the safety notes in a safe place.

7 – Installation and setting

Changing a tool (Figure 4+5)

⚠ CAUTION! Unplug from the power source!

The drill has a quick-action chuck for changing tool manually without a key. Suitable for tools using the SDS+ system.

Point the chuck upwards. Insert a lightly oiled tool shaft and turn to the locking point. Push holder down to the stop: The tool will slide into the accommodation shaft.

Release the holder - it must return to the starting position.

Removing a tool (Figure 6)

⚠ CAUTION! Unplug from the power source!

Push the holder back, pull the tool out of the chuck.

Mounting the additional handle (Figure 7)

The additional handle (7) can be mounted on the right or the left of the chuck, as required. Release the handle piece of the additional handle by turning to the left until it can be pushed over the chuck (8) and onto the tensioning neck (9). The holder cams on the underside of the tensioning neck (a) must fit into the holder grooves (b) of the tensioning ring. This allows you to select a comfortable working position and, at the same time, secures the additional handle from vibration-related sliding. Tighten the handle piece, by turning to the right until the additional handle is fixed to the machine.

Setting the depth stop (Figures 8a and b)

- Insert a drill and lock into place.
- Loosen the wing screw (10) on the additional handle (7) by turning to the left.
- Insert the depth stop (13) into the guide (c) in such a way (Figure 8a) that the measuring scale on the front insert (d) can be read (Figure 8b). Push the depth stop to the length of the inserted drill. Do this by pushing the drill up against an even wall.
- At the front insert, read the relevant value from the depth stop and deduct the required drilling depth from this value.
- Set the new value by sliding the depth stop on the front insert. Fix the depth stop in place by turning the winged screw to the right.

8 – Operation

Revolution preset (Figure 9)

In order to protect the materials you are working on, use the revolution recommendations made by the accessory manufacturer. Revolution preset with adjustment wheel (4):

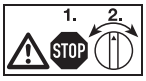
- Turn the adjustment wheel in the "+" direction as far as it will go = highest revolutions.
- Turn the adjustment wheel in the "-" direction as far as it will go = lowest revolutions.

The revolutions can be controlled steplessly using pressure on the on/off switch (3) up to the preset revolutions selected on the adjustment wheel (4).

When operating in continuous mode with the on/off switch locked, the machine operates at the preset revolutions.

Setting the mode (Figure 10)

⚠ CAUTION! All modes may only be set when the motor is at a complete standstill!



To set the appropriate mode, press the locking button on the selection knob (6) and turn the selection switch to the right or the left and set the required mode using the arrow symbol ▶. Release the locking button to fix the selection button in the selected position.

Meaning of the symbols

Drilling without hammer function for wood with conventional drill bits. For this mode, a conventional crown gear chuck (11) with adapter is inserted into the chuck (8).
Screwing screws into and out, in conjunction with a conventional crown gear chuck (11) and suitable screwdriver bits (Figure 15) (not supplied).
Drilling without hammer function, ideally into metal, with conventional high-speed steel metal drill bits. Thanks to the second gear and the associated high revolutions, the hammer drill is also a full drill. For this mode, a conventional crown gear chuck (11) with adapter is inserted into the chuck (8).

Hammer drilling in cement and brickwork without additional drilling chuck. To do this, suitable hammer drills are inserted into the chuck (8) (not supplied).

Chasing in tiles and brickwork. To do this, suitable chases are inserted into the chuck (8) (not supplied). The rotating function of the machine is deactivated in this mode.

Setting the working angle. In this position, a chase fitted in the chuck can be rotated manually in order to set a suitable working angle between the chase and the machine. As soon as the selection knob is rotated to the chase mode ( ), the set working angle is locked and then maintained during operation.

Switching On/Off

The voltage of the power supply must correspond to the specifications on the type plate of the machine.

The LED operating display (2) lights up in orange as soon as the tool is connected to the mains voltage. The machine is ready to use.

Brief switching (Figure 9)

- Switching on: Press the On/Off switch (3).
- Switching off: Release the On/Off switch (3).

Continuous switching (Figure 9)

- Switching on: Press the on/off switch (3) and then the locking button (1).
- Switching off: Press the On/Off switch (3) and release.

Switching rotation right/left (Figure 11)

- To hammer drill, drill and screw screws into place: Set the selection lever (5) to the "Right" position.
- To remove screws: Set the selection lever to the "Left" position.

⚠ CAUTION! The switchover may only be carried out when the motor is at a complete standstill!

⚠ Information: The design dictates that the revolutions for left rotation are reduced. Thus when using left rotation with increased revolutions it may lead to increased spark formation at the motor collector. This is normal and is not a product fault.

9 – Mode of operation

⚠ CAUTION! All of the pictured insert tools are not part of the scope of delivery!

⚠ CAUTION! Always hold the machine with both hands when it is in use!

Chasing in tiles and brickwork (Figures 12)

To do this, insert chase into the chuck (8) as shown above. When using a flat chase, set the mode selection knob (6) to position ● and turn the chase to set an appropriate working angle. By turning to position (T) lock the set chase position.

Place the chase up against the material to be processed. Switch on the machine and start with a low hammer action, increase the hammer action as required. Do not use excess pressure on the material to enable the chase to develop its full force.

Hammer drilling in brickwork (Figure 13)

Set the mode selection knob (6) to hammer drilling (T). Set the selection lever (5) to the "Right" position. Start with low revolutions. The required hammer action for hammer drilling in stone is generated by a pneumatic hammer. This electro pneumatic principle creates a high blow elasticity and ensures backlash free operation. Unlike other types of hammer drill, the drilling performance is not

dependant on the pressure. A greater pressure, thus, does not increase the performance!

When drilling large holes, use a small diameter drill to make a pilot hole.

Drilling in wood and metal (Figures 16)

Insert the supplied crown gear chuck (11) for conventional wood and metal drills into the chuck (8) as described in the section on changing tools. Open the chuck using the chuck key (12) and insert a conventional wood or metal drill bit. Tighten the chuck with the key.

Preset the revolutions with the adjustment wheel (4): Set the selection lever (5) to the "Right" position. Press the on/off switch (3) and drill using the set highest revolutions.

⚠ CAUTION! All of the pictured insert tools are not part of the scope of delivery!

Screwing and removing screws

The crown gear chuck can also be used, with a bit holder (not included), to insert all types of screwdriver bit. To screw screws into place, set the selection lever (5) to the "Right" position.

⚠ CAUTION! To achieve the best transmission of force, always use a bit that matches the relevant screw head!

⚠ CAUTION! To ensure that you do not damage the screw heads, always start with low revolutions increase as required!

⚠ CAUTION! All of the pictured insert tools are not part of the scope of delivery!

To remove screws, set the selection lever (5) to left rotation.

Start with low revolutions to ensure that you do not damage stuck screw heads. Increase revolutions carefully as required.

⚠ When in left rotation mode, the maximum revolutions are lower than in right rotation!

10 – Maintenance and environmental protection

- Clean the machine housing with a damp cloth only – do not use solvents! Then dry well. Never submerge electrical machinery in water.

- Always ensure that the ventilation slots of the machine are kept clean.

⚠ CAUTION! Electrical and battery operated units that no longer work should not be disposed of in the household waste! They are to be collected separately, in accordance with the 2012/19/EU directive for the disposal of electrical and electronic waste, and sent for proper and environmentally-friendly recycling.

Please discard power tools no longer usable at a local collection point. Collection and disposal of packaging materials separately by types complying with local rules and regulations. For details, please contact your municipal authority concerned.

11 – Service instructions

- Store the machine, operating instructions and where necessary the accessories in the original packaging. In this way you will always have all the information and parts ready to hand.

- Meister devices are to a large extent maintenancefree, a damp cloth being sufficient to clean the casing. Do not drop electrical machines in water. Please note additional hints given in the operating instructions.

- Meister devices are subject to stringent quality control. If however a functional fault shoult occur, send the device to our servicing address. The repairs will be carried out in a short time.

- A brief description of the defect speeds up the faulttracing and repair time. If within the guarantee period, please enclose the guarantee document and the proof of purchase.

- In so far as a repair under guarantee is not concerned, we will charge the repair costs to your account.

⚠ **PLEASE NOTE! Opening of the device invalidates the guarantee claim.**

⚠ **IMPORTANT! We point out expressly that in accordance with the Product Liability Act we do not take responsibility for any damage caused by our appliances, in so much that said damage is caused by improper repair, or original parts or parts released by us not being used when parts are changed, or repairs not being conducted by Meister Werkzeuge GmbH, Customer Service or an authorised specialist! The same applies analogously to the accessories used.**

- Pack the device well or use the original packaging in order to avoid transit damage.

- Even after the expiry of the guarantee period, we would like to help you and carry out any repairs at a favourable price.

NL Gebruiksaanwijzing & veiligheidstips

Lees ter voorkoming van het risico van verwondingen de gebruiksaanwijzing vóór het in gebruik nemen door en geef deze mee als u de machine aan iemand anders geeft. Bewaar de gebruiksaanwijzing in de buurt van de machine.

Inhoud

	Pagina
1 – Omvang van de levering	**57**
2 – Technische informatie	**57**
3 – Onderdelen	**58**
4 – Bedoeld gebruik	**58**
5 – Algemene veiligheidstips	**60**
6 – Speciale veiligheidstips voor dit apparaat	**63**
7 – Montage en instelwerkzaamheden	**65**
8 – Gebruik	**66**
9 – Werkwijze	**67**
10 – Onderhoud en milieubescherming	**68**
11 – Servicetips	**69**

1 – Omvang van de levering

- Boorhamer
- Bijkomende handgreep
- Tandkransboorhouder
- Boorhoudersleutel
- Diepteaanslag
- Gereedschapskoffer
- Gebruiksaanwijzing
- Garantiebewijs

2 – Technische informatie

Technische gegevens

Stroomtoevoer	230-240 V~/50 Hz
Nominale opname	1050 W
Leeglooptoerental	n_0: 0–1000 min^{-1}
Slagtal (zonder last)	n_0: 4500 min^{-1}/3 J
Spanhals-ø	43 mm
Max. boor-ø	
– in metaal	13 mm
– in beton/steen/ graniet	32 mm
– in hout	40 mm
Kabellengte	300 cm
Gewicht	4,0 kg

Technische wijzigingen voorbehouden.

Geluidsemissie/trilling

Geluidsemissie

L_{pA}: 88,0 dB(A), L_{WA}: 99,0 dB(A),
K: 3,0 dB(A)

Hand-/armtrillingen a_w:	
BOREN in beton:	
– handvat	14,8 m/s^2,
– extra handvat	15,7 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2;	
BEITELEN:	
– handvat	11,9 m/s^2,
– extra handvat	11,9 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2.	

Lawaai-/trillingsinformatie

Meetwaardes bepaald overeenkomstig EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-6:2010.

- De aangegeven trillingsemissiewaarde is aan de hand van een gestandaardiseerde keuringsmethode gemeten en kan voor een vergelijking van elektrisch gereedschap met ander elektrisch gereedschap gebruikt worden.

- De aangegeven trillingsemissiewaarde kan ook voor een inleidende inschatting van de blootstelling gebruikt worden.

- Afhankelijk van de manier, waarop het elektrische gereedschap werkelijk gebruikt wordt, kan de trillingsemissiewaarde tijdens het effectieve gebruik van het elektrische gereedschap van de aangegeven waarde verschillen.

- Met alle fasen van de bedrijfscyclus moet rekening gehouden worden, bijvoorbeeld tijdspannen, tijdens welke het elektrische gereedschap uitgeschakeld is en tijdspannen, tijdens welke het weliswaar ingeschakeld is maar zonder belasting in werking is. Om een risico op trillingen te vermijden,

- draagt u handschoenen bij het gebruik;

- de werktijd beperken en de effectieve bedrijfstijd inkorten. Er moeten veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bedieningspersoon vastgelegd worden. Hierbij vindt de inschatting van het effect plaats met inachtneming van de effectieve gebruiksvoorwaarden. (Daarbij moet met alle fasen van de bedrijfscyclus rekening gehouden worden, bijvoorbeeld tijdspannen, tijdens welke het elektrische gereedschap uitgeschakeld is en tijdspannen, tijdens welke het weliswaar ingeschakeld is maar zonder belasting in werking is.)

⚠ LET OP! Een zekere geluidshinder door dit apparaat kan niet vermeden worden. Voer daarom lawaaierige werkzaamheden uit op toelaatbare en daarvoor bepaalde tijdstippen. Houd u eventueel aan rusttijden en beperk de werkduur tot het noodzakelijkste.

⚠ LET OP! De invloed van lawaai kan tot beschadigingen van het gehoor leiden. Daarom alleen werken met geschikte gehoorbescherming. Personen die zich in de buurt bevinden, dienen daarom eveneens een geschikte gehoorbescherming te dragen.

3 – Onderdelen

1 Vergrendelknop
2 LED-bedrijfsindicatie
3 Aan-/uitschakelaar
4 Stelwiel voorinstelling toerental
5 Regelhefboom draaiing naar rechts/ draaiing naar links
6 Keuzeschakelaar boren/beitelen
7 Extra handgreep
8 Boorhouder
9 Spanhals
10 Vleugelschroef
11 Tandkransboorhouder
12 Boorhoudersleutel
13 Diepteaanslag

4 – Bedoeld gebruik

Deze boorhamer is geschikt voor boren in hout en metaal, hamerboren in metselwerk en schroeven in hout en metaal voor huishoudelijk gebruik. Het apparaat beschikt ook over een beitelfunctie voor het bewerken van metselwerk. Uitsluitend geschikte toebehoren gebruiken (gegevens van de fabrikant in acht nemen). Alle andere toepassingen worden uitdrukkelijk uitgesloten.

Dit apparaat is er niet voor bestemd, door personen (inclusief kinderen) met beperkte lichamelijke, sensorische of mentale capaciteiten en met weinig ervaring en/of kennis gebruikt te worden. Kinderen dienen onder toezicht te staan om te waarborgen dat ze niet met het apparaat spelen.

Dit apparaat is alleen voor gebruik in huishoudelijke toepassingen bestemd.

Niet-reglementair gebruik

Alle toepassingen met het apparaat die niet in het hoofdstuk 'Reglementair gebruik' vermeld worden, gelden als niet-reglementair gebruik.

Toepassingen waarvoor het elektrogereedschap niet voorzien is, kunnen gevaarlijke situaties en letsels veroorzaken. Gebruik geen toebehoren die niet speciaal voor dit elektro-gereedschap voorzien zijn.

De mogelijkheid om het accessoire op het elektrogereedschap te bevestigen, garandeert geen veilig gebruik.

Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet ten minste zo hoog zijn als het op het elektro-gereedschap vermelde maximale toerental. Toebehoren die sneller draaien dan toegelaten, kunnen breken en in het rond vliegen.

Er bestaat verwondingsgevaar. Voor alle daaruit voortvloeiende zaakschade zoals persoonlijke schade die het gevolg is van verkeerd gebruik is alleen de gebruiker van het apparaat aansprakelijk.

Bij gebruik van andere resp. niet-originele onderdelen aan de machine vervalt de garantie van de fabrikant.

Restrisico's:

De gebruiksaanwijzing bij dit elektrogereedschap bevat uitgebreide instructies om veilig te werken. Toch draagt ieder elektrogereedschap bepaalde restrisico's in zich, die ook door de aanwezige veiligheidsvoorzieningen niet volledig uitgesloten kunnen worden. Bedien elektrogereedschap daarom altijd met de nodige voorzichtigheid.

Restrisico's kunnen bijvoorbeeld zijn:

- Aanraken van roterende delen of inzetgereedschap.
- Verwonding door in het rond vliegende werkstukken of delen van werkstukken.
- Brandgevaar bij onvoldoende ventilatie van de motor.
- Gehoorschade bij werken zonder gehoorbescherming.

Veilig werken hangt ook af van de mate waarin het bedieningspersoneel vertrouwd is met het respectievelijke elektrogereedschap! Overeenkomstige machinekennis en omzichtig handelen tijdens het werk helpen bestaande restrisico's te verminderen.

⚠ **WAARSCHUWING! Dit elektro-gereedschap wekt tijdens het gebruik een elektromagnetisch veld op. Dit veld kan in bepaalde omstandig-heden de werking van actieve of passieve medische implantaten nadelig beïnvloeden.** Om het risico van ernstige of dodelijke verwondingen te beperken, raden wij personen met medische implantaten aan hun arts en de fabrikant van het medische implantaat advies te vragen, voor het elektrogereedschap gebruikt wordt.

5 – Algemene veiligheidstips voor de omgang met elektrisch gereedschap

⚠ **LET OP! Lees alle veiligheids-voorschriften en aanwijzingen.**
Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar deze veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen goed voor later gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

1 Werkomgeving

a **Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

b **Werk met het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

c **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2 Elektrische veiligheid

a **De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

b **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

c **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

d **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

e **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

f **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdbaar is, gebruikt u een aardlekschakelaar.** Dit beperkt het risico van een elektrische schok.

3 Veiligheid van personen

a **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het gebruik van beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, slipvaste schoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de werkomgeving, vermindert het verwondingsgevaar.

c **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u het op de stroomvoorziening of de accu aansluit en voordat u het oppakt of draagt.** Als u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of als u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

e **Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.

4 Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

a **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

b **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c **Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.

d **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap**

niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e **Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale gereedschapstype voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5 Service

a **Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

6 Bijkomende veiligheidsinstructies voor boorhamers

– Bedien de transmissieschakelaar enkel bij stilstaande motor. Het omschakelen bij draaiende machine kan transmissieschade veroorzaken.

– Gebruik de boorhamer nooit als schroevendraaier. Het is verboden schroeven, moeren en dergelijke met de boorhamer vast en los te draaien.

– Op het werkterrein moet water uit de buurt gehouden worden van onderdelen van het elektrische gereedschap alsook van personen.

– Vóór elke instelling, service- of onderhoudsbeurt moet de voedingskabel van het gereedschap uit het stopcontact getrokken worden.

– Het elektrische vermogen van uw verlengkabel moet minstens zo sterk zijn als dat van het toestel.

– Controleer of de netspanning overeenkomt met de gegevens op het typeaanduidingplaatje.

– Controleer de wanden en plafonds om beschadiging van de verborgen leidingen te vermijden.

– Raak de externe behuizing nooit onmiddellijk na het boren aan. Deze wordt tijdens het boren zeer heet.

– Als het aansluitsnoer wordt beschadigd, moet het door de fabrikant of zijn klantenservicevertegenwoordiger worden vervangen, om gevaren te voorkomen.

6 – Speciale veiligheidstips voor dit apparaat

WAARSCHUWING! Lees de gebruiksaanwijzing om de kans op letsels te beperken.

Draag gehoorbescherming.

Draag een stofbeschermings-masker.

Draag een veiligheidsbril.

- **Gebruik de bij het apparaat geleverde bijkomende handgreep.** Controleverlies kan letsels veroorzaken.
- De machine uitsluitend voor het reglementaire toepassingsbereik gebruiken.
- Tijdens het gebruik de machine altijd met beide handen vasthouden en een veilige positie kiezen.
- Stopcontacten buiten moeten voorzien zijn van aardlekschakelaars.
- Spaanders of splinters mogen nooit bij een draaiende machine verwijderd worden.
- Controleer voor u in een muur boort, of er op de boorplaats geen stroom-, water of gasleidingen onder de pleister liggen.
- Kleine werkstukken moeten zodanig beveiligd worden, dat ze bij het boren niet door de boormachine meegenomen kunnen worden.
- Voor alle werkzaamheden aan de machine, tijdens arbeidspauzes en bij niet-gebruik de stekker uit het stopcontact trekken.
- De aansluitkabel altijd ver van het arbeidsbereik verwijderd houden.
- De machine enkel uitgeschakeld op het stopcontact aansluiten.
- Personen jonger dan 16 jaar mogen de machine niet bedienen.
- Algemene veiligheidsvoorschriften voor de omgang met elektrisch gereedschap in acht nemen!
- Beitel en boor kunnen per ongeluk uit het gereedschap geslingerd worden en ernstige letsels veroorzaken.
- Voor het gebruik altijd controleren, of beitel of boor in de houder vergrendeld zijn.
- De gereedschaphouder regelmatig op slijtage of beschadiging controleren.
- Kloppend gereedschap pas starten, als het tegen een werkstuk (muur, plafond enz.) gedrukt wordt.
- Na het werk de boorhamer van het stroomnet loskoppelen en de beitel of boor uit het gereedschap nemen.
- Voor het vervangen van beitel of boor de boorhamer altijd van het net loskoppelen.
- Bescherm uw ogen en andere medewerkers tegen rondvliegende delen en afspringende vreemde voorwerpen. Draag een veiligheids-helm! Scheidingswanden plaatsen!

- Veiligheidshandschoenen beschermen tegen kneuzingen aan de vingers en schaafwonden.
- Trillingen kunnen schadelijk zijn voor het hand-armsysteem: de inwerkingstijd van trillingen moet zo kort mogelijk zijn.
- De netkabel altijd naar achteren van het apparaat weg leiden.
- Bewaar het apparaat op een plaats waar het voor kinderen ontoegankelijk is.
- Tijdens het werk het apparaat altijd met beide handen vasthouden en voor een veilige positie zorgen.
- Voor de materiaalbewerking moet ervoor gezorgd worden, dat aan het apparaat de juiste schakelaarpositie voor de uit te voeren bewerking ingesteld is. Anders kunnen lichamelijke letsels veroorzaakt worden bij het starten van de machine.
- Alvorens gaten in een muur te boren dient eventueel met een leidingzoeker te worden onderzocht, dat u niet op stroom, gas of water stoot.
- Voor ieder boor-/boorkopwisselen altijd eerst de stekker uit het stopcontact trekken!
- Voor het bevestigen van de boorkopsleutel op het apparaat uitsluitend het meegeleverd sleuteldepot gebruiken.
- Ter vermijding van letsel dient het te bewerken werkstuk (bijv. door het in een bankschroef te klemmen) te worden vastgezet.
- Voorkom, dat de motor bij het boren en schroeven onder belasting tot stilstand komt.
- Draag gehoorbescherming bij het gebruik van klopboormachines. De inwerking van lawaai kan tot gehoorverlies leiden.
- Gebruik de handgrepen die bij het apparaat geleverd worden. Het verlies van de controle over de machine kan letsels veroorzaken.
- Houd de machine vast aan de geïsoleerde greepoppervlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen voedingskabel kan raken. Het contact met een spanningvoerende leiding kan ook metalen apparaatonderdelen onder spanning zetten en een elektrische schok veroorzaken.

Veiligheidsmarkering

De symbolen op de behuizing hebben de volgende betekenis:

Niet samen met het huisvuil weggooien!

Belangrijk! Gebruiks-aanwijzing in acht nemen!

Draag een veiligheidsbril.

Draag een stofmasker.

Draag gehoorbescherming.

Behuizing is dubbel geïsoleerd

Vrijwillig kwaliteitslabel „Geteste veiligheid

Passend voor gereedschap volgens het SDS+-systeem

EG-conformiteitsmerkteken (conformiteit met Europese veiligheidsnormen)

Bewaar goed de veiligheidsinstructies.

7 – Montage en instelwerkzaamheden

Vervanging van gereedschap (afb. 4+5)

⚠ OPGELET! Stekker uit het stopcontact trekken!

De machine is voorzien van een snelspanboorkop, zodat inzetgereedschappen met de hand en zonder sleutel kunnen worden verwisseld. Passend voor gereedschap volgens het SDS+-systeem.

Boorhouder naar boven richten. Licht ingevette schacht inzetten en tot het arreteerpunt draaien. De bus tot de aanslag naar beneden schuiven: het gereedschap glijdt in de opnameschacht.

Bus loslaten – ze moet terugkeren naar de uitgangspositie.

Gereedschap wegnemen (afb. 6)

⚠ OPGELET! De stekker uit het stopcontact trekken!

De bus terugschuiven, het gereedschap uit de boorhouder trekken.

Bijkomende handgreep monteren (afb. 7)

De bijkomende handgreep (7) kan naar keuze rechts of links van de boorhouder gemonteerd worden. Het greepstuk van de bijkomende handgreep door naar links te draaien zo ver lossen, dat hij over de boorhouder (8) op de spanhals (9) geschoven kan worden. Daarbij moet de nok die zich aan de onderkant van de spanhals bevindt (a) in een van de gleuven (b) van de spanring grijpen. Op deze manier kan een gunstige arbeidspositie gekozen worden en beveiligt de bijkomende handgreep tegelijk tegen verschuiven door trilling. Het greepstuk aantrekken door naar rechts te draaien, tot de bijkomende handgreep stevig aan de machine bevestigd is.

Instellen van de diepteaanslag (afb. 8a+b)

- Boor inzetten en vergrendelen.
- De vleugelschroef (10) aan de bijkomende handgreep (7) door naar links draaien losmaken.
- De diepteaanslag (13) in de geleiding (c) zo inzetten (afb. 8a), dat de meetschaal aan de voorste invoeging (d) afleesbaar is (afb. 8b). De diepteaanslag op de lengte van de ingeklemde boor verschuiven, hiervoor de boor tegen een effen wand drukken.
- Aan de voorste invoeging van de diepteaanslag de respectievelijke waarde aflezen en van deze waarde de gewenste boordiepte aftrekken.
- De nieuwe waarde door verschuiven van de diepteaanslag aan de voorste invoeging instellen. Diepteaanslag

door naar rechts draaien van de vleugelschroef fixeren.

8 – Gebruik

Toerentalselectie (afb. 9)

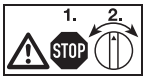
Om het materiaal te sparen bij de werkzaamheden de toerentalaanbevelingen van de fabrikant van de toebehoren in acht nemen. Toerentalvoorselectie met stelwiel (4):

- Stelwiel in richting '+' tot de aanslag draaien = grootste toerental.
- Stelwiel in richting '–' tot de aanslag draaien = kleinste toerental.

Het toerental kan naargelang de druk op de in-/uitschakelaar (3) traploos tot het aan het stelwiel (4) voorgeselecteerde toerental gestuurd worden. Bij een permanente werking met vastgezette in-/uitschakelaar werkt de machine met het voorgeselecteerde toerental.

Modi instellen (afb. 10)

⚠ OPGELET! Alle modi uitsluitend bij volledige motorstilstand instellen!



Voor het instellen van de respectievelijke modi de arreteerknop aan de keuzeschakelaar (6) indrukken en de keuzeschakelaar door rechts- of linksdraaien met het pijlsymbool ▶ op de gewenste modus instellen. Arreteerknop loslaten om de keuzeschakelaar in de gewenste positie te fixeren.

Betekenis van de symbolen

Boren zonder slagfunctie in hout met traditionele houtboren. Daarvoor wordt een coventionele tandkransboorhouder (11) met adapter in de boorhouder (8) geplaatst.
Schroeven in- en uitdraaien in combinatie met een conventionele boorhouder (11) en geschikte schroeftoebehoren (afb. 15) (niet meegeleverd).
Boren zonder slagfunctie bij voorkeur in metaal met conventionele HSS-metaalboren. Dankzij de tweede versnelling en het daarmee gepaard gaande hoge toerental is de boorhamer tegelijkertijd een volwaardige boormachine. Daarvoor wordt een conventionele tandkransboorhouder (11) met adapter in de boorhouder (8) geplaatst.

Hamerboren in beton en metselwerk zonder bijkomende boorhouder. Daarvoor worden geschikte hamerboren in de boorhouder (8) geklemd (niet meegeleverd).

Beitelen in tegels en metselwerk. Hiervoor wordt een geschikte beitel in de boorhouder (8) geklemd (niet meegeleverd). De draaifunctie van de machine is in deze modus uitgeschakeld.

Arbeidshoek instellen. In deze positie kan een in de boorhouder geklemde beitel manueel ingedraaid worden, om een gunstige arbeidshoek van de beitel ten opzichte van de machine in te stellen. Zodra de keuzeschakelaar op de beitelmodus ( ) gezet wordt,

wordt de ingestelde arbeidshoek vergrendeld en tijdens de werking bijgehouden.

In-/uitschakelen

De spanning van de nettoevoer moet met de gegevens op het typeplaatje van de machine overeenkomen.

De LED-bedrijfsindicatie (2) is oranje verlicht zodra de machine met de netspanning gekoppeld is. De machine is gebruiksklaar.

Momentschakeling (afb. 9)

- Inschakelen: in-/uitschakelaar (3) indrukken.
- Uitschakelen: in-/uitschakelaar (3) loslaten.

Permanent gebruik (afb. 9)

- Inschakelen: in-/uitschakelaar (3) indrukken en dan de arreteerknop (1) indrukken.
- Uitschakelen: in-/uitschakelaar (3) indrukken en loslaten.

Omschakelen rechts-/linksloop (afb. 11)

- Om te hamerboren, te boren, schroeven in te draaien: keuzehendel (5) op positie 'Rechtsloop' schuiven.
- Om schroeven uit te draaien: keuzehendel op positie 'Linksloop' schuiven.

⚠ OPGELET! De omschakeling uitsluitend bij volledige motorstilstand uitvoeren!

⚠ Informatie: om technische redenen is het toerental voor de linksloop beperkt. Daardoor kan het bij linksloop met toenemend toerental tot grotere vonkvorming aan de collector van de motor komen. Dit is normaal en vormt geen productgebrek.

9 – Werkwijze

⚠ OPGELET! Alle afgebeelde inzetgereedschappen behoren niet tot de leveringsomvang!

⚠ OPGELET! Machine bij het werken altijd met beide handen vasthouden!

Beitelen in tegels en metselwerk (afb. 12)

De beitel zoals hierboven beschreven in de boorhouder (8) klemmen. Bij gebruik van een vlakbeitel de moduskeuzeschakelaar (6) op positie ● draaien en door draaien van de beitel een gunstige arbeidshoek instellen. Door draaien op positie (T) de ingestelde beitelpositie vastzetten.

Beitel tegen het materiaal zetten. De machine inschakelen en met een laag slagtal beginnen, slagtal naar behoefte verhogen. Geen overmatige druk op het materiaal uitoefenen, zodat de beitel zijn volledige kracht kan ontplooien.

Hamerboren in metselwerk (afb. 13)

Moduskeuzeschakelaar (6) op hamerboren (T) zetten. Keuzehendel (5) op rechtsloop zetten. Met een laag toerental starten. De vereiste slag om te hamerboren in steen wordt opgewekt door een pneumatisch slagwerk. Dit elektropneumatische principe zorgt voor een hoge slagelasticiteit en terugstootloos werken. In tegenstelling tot de slagboormachine is het boorvermogen

niet afhankelijk van de aandrukkracht. Een hogere aandrukkracht verhoogt het arbeidsvermogen niet!

Bij grote boorgaten met een kleine boordiameter voorboren.

Boren in hout en metaal (afb. 16)

De bijgeleverde tandkransboorhouder (11) voor de opname van conventionele hout- en metaalboren, zoals bij Vervangen van het gereedschap beschreven, in de boorhouder (8) zetten. De boorhouder met behulp van de boorhoudersleutel (12) openen en een conventionele hout- of metaalboor inzetten. De boorhouder met de boorhoudersleutel stevig aantrekken.

Toerentalselectie met het stelwiel (4). Keuzehendel (5) op rechtsloop zetten. In-/uitschakelaar (3) indrukken en met het ingestelde maximumtoerental boren.

⚠ OPGELET! Alle afgebeelde inzetgereedschappen behoren niet tot de leveringsomvang!

Schroeven in- en uitdraaien

In de tandkransboorhouder kunnen, eventueel bij gebruik van een bithouder (niet in de leveringsomvang), alle soorten schroevendraaierbits geklemd worden. Om schroeven in te draaien, de keuzehendel (5) op rechtsloop zetten.

⚠ OPGELET! Om de beste krachtoverbrenging te bereiken, altijd een bit gebruiken die bij de respectievelijke schroefkop past!

⚠ OPGELET! Om de schroefkoppen niet te beschadigen, altijd met een laag toerental beginnen en dit indien nodig verhogen!

⚠ OPGELET! Alle afgebeelde inzetgereedschappen behoren niet tot de leveringsomvang!

Om schroeven uit te draaien de keuzehendel (5) op linksloop zetten.

Met een lage draaikracht starten, om afdraaien van vastzittende schroefkoppen te vermijden. Draaikracht indien nodig voorzichtig verhogen.

⚠ Bij linksloop is het maximale draaital lager dan in rechtsloop!

10 – Onderhoud en milieubescherming

- De machinebehuizing uitsluitend met een vochtige doek reinigen – geen oplosmiddelen gebruiken! Daarna goed afdrogen. Elektrische machines nooit in water onderdompelen.
- Houd altijd de ventilatiegleuven van de machine schoon.

⚠ OPGELET! Niet meer bruikbare elektro- en accuapparaten horen niet thuis bij het huishoudelijk afval! Ze moeten overeenkomstig richtlijn 2012/19/EU voor afgedankte elektro- en elektronische apparatuur afzonderlijk verzameld en naar een milieuvriendelijk en vakkundig recyclingcentrum gebracht worden.

Breng niet meer bruikbare elektrische apparatuur naar een plaatselijk inzamelpunt. Verpakkingsmaterialen naar soort gescheiden inzamelen en conform de plaatselijke bepalingen afvoeren. Vraag voor details bij uw gemeente na.

11 – Servicetips

- Bewaar de machine, de handleiding en eventuele hulpstukken in de originele verpakking. Op die manier heeft u zowel alle informatie als alle onderdelen steeds bij de hand.

- Meister-gereedschappen behoeven nauwelijks enig onderhoud. Voor het schoonmaken van het machinehuis is een vochtige doek voldoende. Elektromachines nooit in het water houden. Verdere aanwijzingen treft u in de handleiding aan.

- Meister-artikelen worden aan strenge kwaliteitscontroles onderworpen. Mocht er desondanks toch nog een defect m.b.t. het functioneren optreden, dan verzoeken wij u de machine aan ons service-adres toe te zenden. De reparatietijd zal maximaal ca. 2 weken duren.

- Een korte beschrijving van het defect verkort zowel de tijd die nodig is om de fout op te sporen, als de reparatietijd zelf. Zolang de garantie geldig is, gelieve u de te repareren machine met het garantie-certificaat en de kassabon op te sturen.

- Als de reparatie niet (meer) onder de garantie valt, dan zullen wij de reparatiekosten helaas in rekening moeten brengen.

⚠ ATTENTIE! indien het apparaat door u wordt opengemaakt, dan vervallen al uw aanspraken op garantie.

⚠ BELANGRIJK! Wij wijzen er uitdrukkelijk op, dat wij volgens de wet op de productaansprakelijkheid niet voor door onze apparaten veroorzaakte schade op hoeven te komen, voor zover deze door ondeskundige reparatie veroorzaakt of bij een vervangen van onderdelen niet onze originele onderdelen of door ons goedgekeurde onderdelen gebruikt werden en de reparatie niet door de klantenservice van Meister Werkzeuge GmbH of een geautoriseerde vakman uitgevoerd werd! Dit geldt ook voor de gebruikte accessoires.

- Ter voorkoming van transportschade verzoeken wij u de machine deugdelijk te verpakken, respectievelijk de originele verpakking te gebruiken.

- Ook na het verstrijken van de garantietermijn kunt u op ons blijven rekenen, omdat eventuele reparaties aan Meister-artikelen dan tegen lage kosten door ons worden uitgevoerd.

PL

Instrukcja obsługi i wskazówki dot. bezpieczeństwa

Prosimy dokładnie przeczytać przed pierwszym uruchomieniem i starannie przechować wraz z elektronarzędziem!

Spis treści

	Strona
1 – Zakres dostawy	**70**
2 – Informacje techniczne	**70**
3 – Elementy urządzenia	**71**
4 – Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	**71**
5 – Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	**73**
6 – Wskazówki bezpieczeństwa specyficzne dla urządzenia	**76**
7 – Montaż i czynności	**78**
8 – Użytkowanie urządzenia	**79**
9 – Sposób pracy	**81**
10 – Konserwacja i ochrona środowiska	**82**
11 – Wskazówki dotyczące serwisu	**82**

1 – Zakres dostawy

- młotowiertarka
- dodatkowy uchwyt
- uchwyt wiertarski z wieńcem zębatym
- klucz do uchwytu wiertarskiego
- ogranicznik głębokości
- walizka narzędziowa
- instrukcja obsługi
- karta gwarancyjna

2 – Informacje techniczne

Dane techniczne

Zasilanie elektryczne	230-240 V~/50 Hz
Znamionowy pobór mocy	1050 W
Prędkość obrotowa biegu jałowego	n_0 = 1000 min^{-1}
Liczba udarów (bez obciążenia)	4500 min^{-1}/3 J
Średnica szyjki mocującej Ø	43 mm
Maks. Ø wiertła	
– w stali	13 mm
– w betonie	32 mm
– w drewnie	40 mm
Kabel	300 cm
Masa	4,0 kg

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych.

Emisja hałasu/drgania

L_{pA}: 88,0 dB(A), L_{WA}: 99,0 dB(A),
K: 3 dB(A)

Drgania przenoszone na ręce/ramiona a_w:
Wiercenie w betonie:
– uchwyt 14,8 m/s^2,
– dodatkowy uchwyt 15,7 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2;
Kucie
– uchwyt 11,9 m/s^2,
– dodatkowy uchwyt 11,9 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2.

Emisja hałasu/drgania

Wartości pomiarowe określono zgodnie z EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-6:2010.

- Podana wartość emisji drgań została zmierzona w oparciu o

znormalizowaną procedurę badawczą i może być wykorzystywana do wzajemnego porównywania elektronarzędzi.

- Podana wartość emisji drgań może zostać także użyta do wstępnego oszacowania szkodliwości pracy z narzędziem.

- Poziom emisji drgań w trakcie rzeczywistej pracy elektronarzędzia może się różnić od podanej wartości w zależności od sposobu użytkowania elektronarzędzia.

- Należy przy tym uwzględnić wszystkie elementy składowe cyklu eksploatacji (na przykład czas, w którym narzędzie jest wyłączone lub pozostaje włączone, ale pracuje bez obciążenia).

- Aby uniknąć ryzyka wystąpienia drgań, należy nosić rękawice podczas pracy z urządzeniem.

- Ograniczyć czas pracy i skrócić faktyczne czasy eksploatacji. Obowiązkowo należy określić środki bezpieczeństwa mające na celu ochronę osób pracujących z narzędziami. W tym celu określa się szkodliwość pracy przy uwzględnieniu faktycznych warunków użytkowania (należy przy tym uwzględnić także wszystkie elementy składowe cyklu eksploatacji, w tym czas, gdy narzędzie jest wyłączone lub pozostaje włączone, ale pracuje bez obciążenia).

⚠ UWAGA! Podczas pracy z urządzeniem nie sposób uniknąć hałasu. Dlatego prace powodujące duży hałas należy wykonywać w dozwolonym czasie. Przestrzegać godzin, w których obowiązuje cisza, i ograniczyć czas pracy do niezbędnego minimum.

⚠ UWAGA! Hałas może powodować uszkodzenie słuchu. Dlatego podczas pracy należy używać odpowiednich środków ochrony słuchu. Powinny ich używać również osoby przebywające w pobliżu.

3 – Elementy urządzenia

1 Przycisk blokady
2 Wskaźnik pracy LED
3 Włącznik/wyłącznik
4 Pokrętło regulacyjne prędkości obrotowej
5 Przełącznik obrotów w prawo/lewo
6 Przełącznik wiercenie/kucie
7 Dodatkowy uchwyt
8 Uchwyt wiertarski
9 Szyjka mocująca
10 Śruba skrzydełkowa
11 Uchwyt wiertarski z wieńcem zębatym
12 Klucz do uchwytu wiertarskiego
13 Ogranicznik głębokości

4 – Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Młotowiertarka jest przeznaczona do wiercenia w drewnie i metalu, wiercenia udarowego w murze oraz wkręcania w drewnie i metalu w warunkach domowych. Urządzenie wyposażono dodatkowo w funkcję kucia do obróbki murów. Stosować tylko odpowiednie wyposażenie (przestrzegać informacji producenta). Wszelkie inne zastosowania są wyraźnie wykluczone.

Urządzenia nie mogą używać osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej ani osoby niemające wystarczającego

doświadczenia lub wiedzy. Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.

Urządzenie jest przeznaczone do stosowania wyłącznie w gospodarstwie domowym.

Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Wszystkie zastosowania urządzenia, których nie wymieniono w rozdziale „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem", uważa się za użycie niezgodne z przeznaczeniem.

Stosowanie elektronarzędzia do prac, do których nie jest przeznaczone, może powodować niebezpieczeństwo i być przyczyną obrażeń. Nie należy stosować akcesoriów, które nie są przewidziane do tego elektronarzędzia.

Sama możliwość zamocowania wyposażenia do elektronarzędzia nie stanowi gwarancji bezpiecznej pracy.

Dopuszczalna prędkość obrotowa narzędzia roboczego musi być co najmniej tak wysoka, jak podana na elektronarzędziu prędkość maksymalna. Wyposażenie, obracające się z prędkością większą od dopuszczalnej, może pęknąć i rozpaść się pod wpływem siły odśrodkowej.

Istnieje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń. Za wynikłe stąd szkody, jak również za szkody osobowe, powstałe z powodu nieprawidłowego użytkowania, odpowiada użytkownik urządzenia.

W przypadku stosowania w maszynie części innych lub nieoryginalnych, wygasa prawo do roszczeń gwarancyjnych wobec producenta.

Pozostałe ryzyka:

Instrukcja obsługi niniejszego elektronarzędzia zawiera wyczerpujące wskazówki dotyczące bezpiecznej pracy z elektronarzędziami. Pomimo tego każde elektronarzędzie jest źródłem pewnych zagrożeń, których nie mogą całkowicie wykluczyć zastosowane mechanizmy ochronne. Dlatego też elektronarzędzia należy użytkować zawsze z zachowaniem należytej ostrożności.

Przykłady ryzyka szczątkowego to:

- Dotknięcie wirujących części lub narzędzi.
- Możliwość zranienia przez wyrzucane detale lub ich części.
- Zagrożenie pożarem w przypadku niedostatecznej wentylacji silnika.
- Uszkodzenie słuchu w przypadku pracy bez ochrony słuchu.

Bezpieczna praca zależy również od zapoznania personelu obsługującego z zasadami obchodzenia się z danym elektronarzędziem! Odpowiednia znajomość maszyny oraz rozsądne zachowanie podczas pracy pomagają zminimalizować istniejące ryzyko szczątkowe.

⚠ **Ostrzeżenie! Opisane tu narzędzie wytwarza podczas eksploatacji pole elektromagnetyczne. Pole to w określonych okolicznościach może wywierać negatywny wpływ na działanie aktywnych i biernych implantów medycznych.** Aby uniknąć niebezpieczeństwa poważnych lub śmiertelnych obrażeń, przed rozpoczęciem pracy z elektronarzędziem radzimy osobom z wszczepionymi medycznymi implantami

skonsultowanie się z lekarzem lub producentem implantu.

5 – Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obchodzenia się z elektronarzędziami

⚠ **OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje.** Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa i zaleceń może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje należy zachować na przyszłość.

Używane we wskazówkach bezpieczeństwa pojęcie „elektronarzędzie" dotyczy elektrycznych narzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (z kablem sieciowym) lub akumulatorów (bez kabla sieciowego).

Urządzenia nie mogą używać osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej ani osoby nieposiadające wystarczającego doświadczenia lub wiedzy, chyba że są nadzorowane i instruowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.

1 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

a **Należy utrzymywać czystość na stanowisku pracy i zapewnić jego odpowiednie oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia miejsca pracy grozi wypadkiem.

b **Nie wolno używać elektronarzędzi w środowisku zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się ciecze, gazy lub pyły o właściwościach palnych.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą zapalić pyły lub opary.

c **Podczas pracy z elektronarzędziem należy upewnić się, że dzieci i inne osoby postronne zachowują odpowiednią odległość.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

2 Bezpieczeństwo elektryczne

a **Wtyczka elektronarzędzia powinna pasować do gniazda wtykowego. Zabrania się wprowadzania jakichkolwiek modyfikacji w konstrukcji wtyczki. W przypadku elektronarzędzia z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować adapterów do wtyczek.** Oryginalne wtyczki i dopasowane gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

b **Nie wolno dotykać uziemionych powierzchni, np. rur, urządzeń grzewczych, pieców i chłodziarek.** Ryzyko porażenia prądem zwiększa się, jeśli ciało człowieka jest uziemione.

c **Urządzenie należy chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do wnętrza elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

d **Nie wolno używać kabla w sposób niezgodny z przeznaczeniem, tzn. do przenoszenia lub zawieszania urządzenia. Nie należy wyciągać wtyczki z gniazda przez pociąganie za kabel. Kabel należy chronić przed wysoką temperaturą, olejem, ostrymi krawędziami i ruchomymi elementami urządzenia.** Uszkodzenie lub splątanie kabla

zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

e **Podczas użytkowania elektronarzędzia na świeżym powietrzu należy korzystać wyłącznie z przedłużaczy dopuszczonych do stosowania na zewnątrz.** Stosowanie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

f **Jeśli nie da się uniknąć eksploatacji elektronarzędzia w wilgotnym środowisku, należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy.** Wyłączniki różnicowoprądowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

3 Bezpieczeństwo ludzi

a **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować szczególną ostrożność i postępować w przemyślany i rozważny sposób. Nie wolno używać elektronarzędzi pod wpływem środków odurzających, alkoholu lub leków ani pod wpływem zmęczenia.** Chwilowa nieuwaga podczas pracy z elektronarzędziem może przyczynić się do poważnych obrażeń.

b **Zawsze należy stosować środki ochrony indywidualnej i nosić okulary ochronne.** Korzystanie ze środków ochrony indywidualnej, np. maski przeciwpyłowej, antypoślizgowego obuwia ochronnego kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu, pozwala, w zależności od rodzaju oraz sposobu zastosowania elektronarzędzia, ograniczyć ryzyko odniesienia obrażeń.

c **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia urządzenia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do zasilania sieciowego i/lub akumulatora oraz przed jego podniesieniem bądź przeniesieniem należy się upewnić, że jest ono wyłączone.** Jeżeli w trakcie przenoszenia urządzenia palec użytkownika znajdzie się na włączniku lub włączone urządzenie zostanie podłączone do źródła zasilania, może dojść do wypadku.

d **Przed włączeniem urządzenia należy usunąć narzędzia użyte do regulacji lub klucze do śrub.** Narzędzia lub klucze znajdujące się w wirującym elemencie urządzenia mogą spowodować obrażenia.

e **Należy unikać pracy w nienaturalnej pozycji. Należy przyjąć stabilną postawę i przez cały czas utrzymywać równowagę.** Pozwala to na lepsze zapanowanie nad elektronarzędziem w przypadku nieoczekiwanych sytuacji.

f **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie wolno zakładać luźnej odzieży ani biżuterii. Nie wolno zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych elementów urządzenia.** Luźne ubranie, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez poruszające się podzespoły.

g **W przypadku możliwości montażu urządzeń do odsysania i wychwytywania pyłów należy upewnić się, że są one podłączone i funkcjonują prawidłowo.** Zastosowanie urządzenia do odsysania pozwala ograniczyć zagrożenia powodowane przez pył.

4 Eksploatacja i obchodzenie się z elektronarzędziem

a **Nie należy przeciążać urządzenia. Należy używać elektronarzędzia wyłącznie do prac, do których jest przeznaczone.** Dobór właściwego elektronarzędzia zapewnia wydajniejszą i bezpieczniejszą pracę w podanym zakresie mocy.

b **Nie wolno korzystać z elektronarzędzi, których włączniki są uszkodzone.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć/wyłączyć, jest niebezpieczne i należy je oddać do naprawy.

c **Przed zmianą ustawień, wymianą osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub wyjąć akumulator.** Ta czynność zapobiegawcza zapobiega przypadkowemu uruchomieniu urządzenia.

d **Chwilowo nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie wolno zezwalać na używanie urządzenia osobom, które go nie znają lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia używane przez niedoświadczone osoby mogą stanowić zagrożenie.

e **Należy dbać o urządzenie. Należy sprawdzać, czy części ruchome działają prawidłowo i nie zakleszczają się oraz czy nie są pęknięte lub uszkodzone w stopniu zakłócającym działanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy oddać uszkodzone części do naprawy.** Niewłaściwa konserwacja elektronarzędzia jest częstą przyczyną wypadków.

f **Narzędzia skrawające powinny być ostre i czyste.** Prawidłowo konserwowane narzędzia tnące o ostrych krawędziach rzadziej się zacinają i dają się łatwiej prowadzić.

g **Elektronarzędzie, osprzęt, narzędzia obróbkowe itp. należy użytkować zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Należy przy tym uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanej czynności.** Używanie elektronarzędzia do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem może spowodować zagrożenie.

5 Serwis

a **Naprawę elektronarzędzia należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanemu, fachowemu personelowi korzystającemu z oryginalnych części zamiennych.** Stanowi to gwarancję zachowania bezpieczeństwa eksploatacji urządzenia.

6 Specjalne wskazówki bezpieczeństwa dla wiertarek udarowych

– Przełącznik przekładni uruchamiać tylko przy zatrzymanym silniku. Uruchomienie przełącznika podczas biegu maszyny może spowodować uszkodzenie przekładni.

– Przy włączonym udarze elektronarzędzia nigdy nie wykorzystywać w charakterze wkrętarki. Dokręcanie oraz odkręcanie wiertarką udarową śrub, nakrętek i temu podobnych elementów jest zabronione.

– Urządzenie należy przed wilgocią. Wniknięcie wody do wnętrza elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem

– Przed każdą regulacją, zmianą narzędzia, przed czyszczeniem i konserwacją a także przed pozostawieniem narzędzia bez nadzoru zawsze wyciągnij wtyczkę sieciową elektronarzędzia z gniazda sieciowego.

– Stosować tylko przedłużacze odpowiednie do mocy elektrycznej urządzenia. Na zewnątrz wolno używać tylko przeznaczonych do tego przedłużaczy z połączeniami wtykowymi chronionymi przed bryzgami wody.

– Przed rozruchem sprawdzić, czy napięcie zasilania w sieci jest zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.

– Przed rozpoczęciem pracy sprawdź obszar przewidywanych robót pod kątem niewidocznych pod tynkiem, a ewentualnie poprowadzonych przewodów elektrycznych, wodnych i gazowych. W razie potrzeby wykorzystaj do tego wykrywacz przewodów.

– Nigdy nie dotykać zewnętrznego korpusu bezpośrednio po wierceniu. Korpus podczas wiercenia jest bardzo gorący.

– Aby uniknąć zagrożenia, uszkodzony kabel sieciowy należy oddać do wymiany producentowi lub przedstawicielowi serwisowemu.

6 – Wskazówki bezpieczeństwa związane z urządzeniem

OSTRZEŻENIE! Aby ograniczyć ryzyko obrażeń, należy przeczytać instrukcję obsługi.

Stosować środki ochrony słuchu.

Zakładać maskę przeciwpyłową.

Nosić okulary ochronne.

- **Korzystać z dodatkowych uchwytów dostarczonych wraz z urządzeniem.** Utrata kontroli nad urządzeniem może doprowadzić do obrażeń.
- Używać urządzenia tylko zgodnie z przeznaczeniem.
- Podczas pracy zawsze trzymać urządzenie oburącz i przyjąć stabilną pozycję.
- Gniazda na zewnątrz powinny być wyposażone w wyłącznik różnicowo-prądowy.
- Nie wolno usuwać wiórów i odłamków przy włączonym narzędziu.
- Przed rozpoczęciem wiercenia w ścianie upewnić się, czy w miejscu wiercenia nie przebiegają podtynkowe przewody instalacji elektrycznej, wodnej lub gazowej.
- Małe detale powinny być tak zabezpieczone, aby podczas wiercenia nie obracały się wraz z wiertłem.
- Przed podjęciem wszelkich prac przy narzędziu oraz podczas przerw w pracy i użytkowaniu urządzenia zawsze wyciągać wtyk z gniazda.
- Zawsze trzymać przewód

przyłączeniowy z dala od obszaru roboczego.

- W chwili podłączania narzędzia do gniazda powinno ono być wyłączone.
- Osoby, które nie ukończyły 16 roku życia, nie mogą obsługiwać narzędzia.
- Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa podczas pracy z elektronarzędziami!
- Dłuto i wiertło mogą zostać przypadkowo wyrzucone z narzędzia i spowodować ciężkie obrażenia.
- Przed przystąpieniem do pracy zawsze sprawdzić, czy dłuto lub wiertło jest odpowiednio zablokowane w uchwycie narzędzia.
- Regularnie sprawdzać uchwyt narzędziowy pod kątem zużycia lub uszkodzeń.
- Włączać narzędzie wykonujące ruch udarowy tylko wtedy, gdy jest dociśnięte do obrabianego detalu (ściany, stropu itp.).
- Po zakończeniu pracy odłączyć młotowiertarkę od sieci zasilającej i wyjąć dłuto lub wiertło.
- Przed wymianą dłuta lub wiertła zawsze odłączać młotowiertarkę od zasilania.
- Chronić oczy własne i osób znajdujących się w pobliżu przed wyrzucanymi w powietrze drobinami i odłamkami ciał obcych. Zakładać kask ochronny! Ustawić ścianki oddzielające!
- Rękawice robocze chronią przed zgnieceniem palców i otarciami skóry.
- Wibracje mogą być szkodliwe dla kończyn górnych. Czas ich oddziaływania powinien być jak najkrótszy.
- Zawsze prowadzić przewód sieciowy za urządzeniem.
- Przechowywać urządzenie w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Podczas pracy zawsze trzymać urządzenie oburącz i przyjąć stabilną pozycję.
- Przed przystąpieniem do obróbki materiału sprawdzić, czy wszystkie przełączniki są ustawione w położeniu odpowiednim do planowanego rodzaju obróbki. W przeciwnym razie występuje ryzyko obrażeń podczas rozruchu maszyny.
- Przed rozpoczęciem wiercenia w ścianie sprawdzić za pomocą detektora przewodów, czy nie dojdzie do uszkodzenia przebiegających w niej przewodów elektrycznych, gazowych lub wodnych.
- Wymieniać wiertło/uchwyt wiertarski tylko po wyciągnięciu wtyku!
- Do przymocowania klucza do uchwytu wiertarskiego do urządzenia stosować wyłącznie dołączony zaczep na klucz.
- Aby uniknąć zranień, należy zabezpieczyć obrabiany detal (np. mocując go w imadle).
- Unikać zatrzymywania silnika pod obciążeniem podczas wiercenia i wkręcania.

- Stosować środki ochrony słuchu. Powstający hałas może spowodować utratę słuchu.

- Korzystać z dodatkowych uchwytów dostarczonych wraz z urządzeniem. Utrata kontroli nad urządzeniem może doprowadzić do zranienia.

- Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie wymienne może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód sieciowy, trzymać elektronarzędzie tylko za izolowane powierzchnie chwytne. Kontakt z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem może wywołać powstanie napięcia w innych metalowych częściach narzędzia, a w konsekwencji spowodować porażenie prądem.

Znaki bezpieczeństwa na tabliczce znamionowej

Symbole na obudowie mają następujące znaczenie:

Nie usuwać z odpadami domowymi!

Ważne! Przestrzegać instrukcji obsługi!

Nosić okulary ochronne.

Zakładać maskę przeciwpyłową.

Stosować środki ochrony słuchu.

Obudowa jest wyposażona w podwójną izolację ochronną

Dobrowolny certyfikat jakości „Geprüfte Sicherheit” (sprawdzone bezpieczeństwo)

Pasuje do narzędzi w systemie SDS+

Oznakowanie CE (zgodność z europejskimi normami

Starannie przechowywać zasady dotyczące bezpieczeństwa.

7 – Montaż i czynności regulacyjne

Wymiana narzędzia (rys. 4+5)

UWAGA! Wyciągnąć wtyk!

Maszyna jest wyposażona w szybkozaciskowy uchwyt wiertarski, który umożliwia ręczną wymianę narzędzia bez konieczności korzystania z klucza. Pasuje do narzędzi w systemie SDS+.

Skierować uchwyt wiertarski do góry. Włożyć lekko nasmarowany chwyt narzędzia i obrócić go do zatrzaśnięcia. Zsunąć do oporu tuleję uchwytu: narzędzie wsuwa się do otworu gniazda. Zwolnić tuleję uchwytu – powinna ona powrócić do położenia wyjściowego.

Wyjąć narzędzie (rys. 6).

UWAGA! Wyciągnąć wtyk!

Przesunąć tuleję uchwytu do tyłu i wysunąć narzędzie z uchwytu wiertarskiego.

Montaż dodatkowego uchwytu (rys. 7)

Dodatkowy uchwyt (7) można zamontować zarówno z prawej, jak i z lewej strony uchwytu wiertarskiego. Odkręcić element uchwytowy uchwytu dodatkowego, obracając go w lewo, aż można go będzie przesunąć przez uchwyt wiertarski (8) na szyjkę mocującą (9). Znajdująca się w dolnej części szyjki mocującej krzywka (a) powinna zaczepić o jeden z rowków mocujących (b) pierścienia zaciskowego. W ten sposób można wybrać korzystną pozycję roboczą i jednocześnie zabezpieczyć dodatkowy uchwyt przed przesuwaniem w wyniku drgań. Dokręcić element uchwytowy, obracając go w prawo, aż dodatkowy uchwyt zostanie przymocowany do maszyny.

Ustawianie ogranicznika głębokości (rys. 8a+b)

- Osadzić i zablokować wiertło.
- Poluzować śrubę skrzydełkową (10) dodatkowego uchwytu (7), obracając ją w lewo.
- Umieścić ogranicznik głębokości (13) w prowadnicy (c) w taki sposób (rys. 8a), aby skala była widoczna w przedniej części elementu wsuwanego (d) (rys. 8b). Przesunąć ogranicznik głębokości na długość zamocowanego w uchwycie wiertła, dociskając wiertło do równej powierzchni ściany.
- Odczytać wartość na przedniej części elementu wsuwanego ogranicznika głębokości i odjąć od niej żądaną głębokość wiercenia.
- Ustawić nową wartość, przesuwając ogranicznik głębokości na przednim elemencie wsuwanym. Przymocować ogranicznik głębokości, dokręcając śrubę skrzydełkową w prawo.

8 – Użytkowanie urządzenia

Wybór prędkości obrotowej (rys. 9)

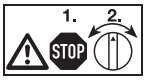
Aby chronić obrabiany materiał, należy przestrzegać prędkości obrotowych zalecanych przez producentów osprzętu. Wybór prędkości obrotowej pokrętłem regulacyjnym (4):

- Obrócić pokrętło do oporu w kierunku „+" = maksymalna prędkość obrotowa.
- Obrócić pokrętło do oporu w kierunku „-" = minimalna prędkość obrotowa.

Prędkością obrotową można sterować bezstopniowo w zależności od nacisku przyłożonego do włącznika/wyłącznika (3) aż do prędkości maksymalnej, którą nastawiono pokrętłem regulacyjnym (4). Przy pracy ciągłej z zablokowanym włącznikiem/wyłącznikiem maszyna pracuje z wybraną prędkością obrotową.

Ustawienie trybów pracy (rys. 10)

⚠ UWAGA! Wszystkie tryby pracy należy ustawiać po całkowitym zatrzymaniu silnika!



W celu ustawienia danego trybu pracy wcisnąć przycisk blokady na przełączniku (6) i ustawić przełącznik z symbolem strzałki ▶ na żądany tryb pracy, obracając go w prawo lub w lewo. Zwolnić przycisk blokady, aby zamocować przełącznik w wybranym położeniu.

Znaczenie symboli

Wiercenie w drewnie bez udaru za pomocą konwencjonalnych wierteł do drewna W tym celu w uchwycie wiertarskim (8) umieszcza się konwencjonalny uchwyt wiertarski z wieńcem zębatym (11) z adapterem.
Wkręcanie i wykręcanie śrub w połączeniu z konwencjonalnym uchwytem wiertarskim (11) i odpowiednimi akcesoriami do śrub (rys. 15) (nie wchodzą w zakres dostawy).
Wiercenie w metalu bez udaru za pomocą konwencjonalnych wierteł do metalu HSS. Dzięki możliwości włączenia drugiego biegu oraz związanej z tym wyższej prędkości obrotowej młotowiertarka ma wszelkie funkcje wiertarki. W tym celu w uchwycie wiertarskim (8) umieszcza się konwencjonalny uchwyt wiertarski z wieńcem zębatym (11) z adapterem.

Wiercenie udarowe w betonie i murze bez dodatkowego uchwytu wiertarskiego. W tym celu w uchwycie wiertarskim (8) umieszcza się odpowiednie wiertła do pracy udarowej (nie wchodzą w zakres dostawy).

Kucie glazury i murów W tym celu w uchwycie wiertarskim (8) umieszcza się odpowiednie dłuta (nie wchodzą w zakres dostawy). W tym trybie pracy trzeba wyłączyć obroty maszyny.

Ustawienie kąta roboczego W tym położeniu można ręcznie obracać dłutem zamocowanym w uchwycie wiertarskim, aby ustawić wygodny kąt roboczy dłuta względem maszyny. Gdy przełącznik zostanie przestawiony na tryb pracy dłuta ( ), ustawiony kąt roboczy jest blokowany i utrzymywany podczas pracy.

Włączanie i wyłączanie

Napięcie w sieci zasilającej powinno być zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.

Wskaźnik pracy LED (2) świeci na pomarańczowo, jeśli maszyna jest podłączona do zasilania. Szlifierka jest gotowa do pracy.

Przełączanie momentu (rys. 9)

- Włączanie: nacisnąć włącznik/ wyłącznik (3).
- Wyłączanie: zwolnić włącznik/ wyłącznik (3).

Tryb pracy ciągłej (rys. 9)

- Włączanie: nacisnąć włącznik/ wyłącznik (3), a następnie wcisnąć przycisk blokady (1).
- Wyłączanie: wcisnąć i zwolnić włącznik/wyłącznik (3).

Przełączanie obrotów w prawo/lewo (rys. 11)

- Do wiercenia udarowego, wiercenia, wkręcania śrub: przesunąć dźwignię (5) w położenie „bieg w prawo”.
- Do wykręcania śrub: przesunąć dźwignię w położenie „bieg w lewo”.

⚠ UWAGA! Przełączać tylko przy całkowicie zatrzymanym silniku!

⚠ Informacja: Prędkość obrotowa biegu w lewo jest ograniczona ze względów konstrukcyjnych. W związku z tym podczas biegu w lewo z rosnącą prędkością obrotową może dochodzić do zwiększonego iskrzenia kolektora silnika. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza wady produktu.

9 – Sposób pracy

⚠ UWAGA! Wszystkie przedstawione narzędzia obróbkowe nie wchodzą w zakres dostawy!

⚠ UWAGA! Podczas pracy zawsze trzymać maszynę oburącz!

Kucie glazury i murów (rys. 12)

Umieścić dłuto w uchwycie wiertarskim (8) w sposób opisany powyżej. W przypadku zastosowania dłuta płaskiego ustawić przełącznik trybu pracy (6) we właściwym położeniu ●, a następnie ustawić odpowiedni kąt roboczy, obracając dłutem. Zablokować ustawione położenie dłuta, przekręcając przełącznik do położenia (T).

Przyłożyć dłuto do obrabianego materiału. Włączyć maszynę i rozpocząć od niewielkiej liczby udarów. W razie potrzeby zwiększyć liczbę udarów. Nie przykładać nadmiernego nacisku do obrabianego materiału, aby dłuto mogło osiągnąć pełną siłę.

Wiercenie udarowe w murze (rys. 13)

Ustawić przełącznik trybu pracy (6) na wiercenie udarowe (T). Ustawić dźwignię (5) na bieg w prawo. Rozpocząć wiercenie z małą prędkością obrotową. Udar konieczny do pracy z młotowiertarką w kamieniu wytwarza pneumatyczny mechanizm udarowy. Ta elektropneumatyczna zasada działania pozwala na uzyskanie dużej elastyczności udaru i na pracę bez odrzutu.
W odróżnieniu od wiertarki udarowej wydajność wiercenia młotowiertarki nie jest uzależniona od docisku. Zwiększenie docisku nie powoduje zwiększenia wydajności obróbki.

W przypadku dużych otworów należy #najpierw nawiercić przy zastosowaniu wiertła o mniejszej średnicy.

Wiercenie w drewnie i metalu (rys. 16)

Umieścić dostarczony uchwyt wiertarski z wieńcem zębatym (11) do mocowania konwencjonalnych wierteł do drewna i metalu w uchwycie wiertarskim (8) w sposób opisany w rozdziale dotyczącym wymiany narzędzia. Otworzyć uchwyt wiertarski kluczem do uchwytu wiertarskiego (12) i umieścić konwencjonalne wiertło do drewna i metalu. Mocno dokręcić uchwyt wiertarski kluczem do uchwytu wiertarskiego. Wybór prędkości obrotowej przy użyciu pokrętła regulacyjnego (4) Ustawić dźwignię (5) na bieg w prawo. Wcisnąć włącznik/wyłącznik (3) i wiercić po ustawieniu maksymalna prędkością obrotową.

⚠ UWAGA! Wszystkie przedstawione narzędzia obróbkowe nie wchodzą w zakres dostawy!

Wkręcanie i wykręcanie wkrętów

W uchwycie wiertarskim z wieńcem zębatym można zamocować wszystkie rodzaje końcówek wkrętakowych,

ewentualnie przy zastosowaniu uchwytu do bitów (nie wchodzi w zakres dostawy). Do wkręcania śrub ustawić dźwignię (5) na bieg w prawo.

⚠ UWAGA! Aby osiągnąć najlepsze przenoszenie siły, należy zawsze stosować końcówkę wkrętakową odpowiednią do danego łba śruby.

⚠ UWAGA! Aby nie uszkodzić łbów śruby, należy zawsze zaczynać od niewielkiej prędkości obrotowej i zwiększać ją w razie potrzeby.

⚠ UWAGA! Wszystkie przedstawione narzędzia obróbkowe nie wchodzą w zakres dostawy!

Do wykręcania śrub ustawić dźwignię (5) na bieg w lewo. Zacząć od niewielkiej prędkości obrotowej, aby uniknąć oderwania łba mocno dokręconej śruby. W razie potrzeby ostrożnie zwiększać prędkość obrotową.

⚠ W przypadku biegu w lewo maksymalna prędkość obrotowa jest mniejsza niż podczas biegu w prawo!

10 – Konserwacja i ochrona środowiska

- Korpus elektronarzędzia można czyścić tylko wilgotną szmatką – nie stosować żadnych rozpuszczalników! Następnie dokładnie wysuszyć. Nigdy nie zanurzać urządzeń elektrycznych w wodzie!
- Regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne urządzenia.

⚠ UWAGA! Zużytych urządzeń elektrycznych i akumulatorowych nie można usuwać razem z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy gromadzić je osobno i przekazywać do ponownego przetworzenia w przyjazny dla środowiska i fachowy sposób.

Nienadające się już do użytku urządzenia elektryczne należy przekazać do lokalnego punktu zbiórki. Materiały opakowaniowe należy segregować według rodzaju i utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami. Szczegółowe informacje można uzyskać w urzędzie lokalnej administracji.

11 – Wskazówki dotyczące serwisu

- Urządzenie, instrukcję obsługi i ewentualny osprzęt należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Dzięki temu wszystkie informacje i części będą zawsze pod ręką.
- Zasadniczo urządzenia Meister nie wymagają konserwacji, a do czyszczenia obudowy wystarcza wilgotna ściereczka. Dodatkowe wskazówki podano w instrukcji eksploatacji.
- Urządzenia Meister są poddawane ścisłej kontroli jakości. Jeżeli pomimo tego wystąpią usterki, należy przesłać urządzenie na adres naszego serwisu. Niezwłocznie wykonamy naprawę.
- Krótki opis uszkodzenia pozwoli skrócić lokalizację usterki i czas naprawy. W okresie obowiązywania gwarancji należy dołączyć do

urządzenia kartę gwarancyjną i dowód zakupu.

- Jeżeli naprawa nie będzie podlegać gwarancji, jej koszty ponosi użytkownik.

⚠ WAŻNE! Otwarcie urządzenia powoduje utratę uprawnień gwarancyjnych!

⚠ WAŻNE! Pragniemy podkreślić, że w myśl ustawy o odpowiedzialności cywilnej za szkody powstałe w związku z wadliwością produktu nie odpowiadamy za szkody spowodowane na skutek używania naszych urządzeń, o ile powstały one w wyniku niefachowej naprawy lub wymiany części na nieoryginalne części zamienne lub na części, których nie dopuściliśmy do stosowania, lub też gdy naprawy nie przeprowadził serwis klienta firmy Meister Werkzeuge GmbH ani inny autoryzowany serwis! Ta sama regulacja obowiązuje dla używanych elementów osprzętu.

- Aby uniknąć szkód transportowych, należy odpowiednio zapakować urządzenie lub skorzystać z oryginalnego opakowania.

- Także po upływie okresu gwarancyjnego jesteśmy do Państwa dyspozycji i oferujemy naprawę urządzeń Meister w atrakcyjnych cenach.

TR

Kullanım talimatı ve güvenlik uyarıları

UYARI! Yaralanma riskinin azaltılması bakımından, ilk kullanımdan önce lütfen dikkatle okuyun ve makineyle birlikte muhafaza edin! Bu makineyi diğer bir kullanıcıya vermeniz durumunda, bu kullanma talimatlarını da yanında teslim ediniz.

İçindekiler

	sayfa
1 – Teslimat kapsamı	**84**
2 – Teknik bilgiler	**84**
3 – Yapı parçaları	**85**
4 – Öngörülen amacına uygun kullanım biçimi	**85**
5 – Genel güvenlik uyarıları	**86**
6 – Cihaza özgü güvenlik uyarıları	**89**
7 – Montaj ve ayar işlemleri	**91**
8 – İşletim	**92**
9 – Çalışma tarzı	**93**
10 – Bakım ve çevrenin korunması	**94**
11 – Servis açıklamaları	**95**

1 – Teslimat kapsamı

- Darbeli matkap
- İlave sap
- Cer dişlili matkap aynası
- Matkap aynası anahtarı
- Derinlik durdurma düzeneği
- Alet çantası
- Kullanım talimatı
- Garanti belgesi

2 – Teknik bilgiler

Teknik veriler

Akım beslemesi	230-240 V~/50 Hz
Nominal sarfiyat	1050 W
Rölanti devir sayısı	n_0: 0–1000 min^{-1}
Darbe sayısı (yüksüz)	n_0: 4500 min^{-1}/3 J
Gergi-ø	43 mm
Max Matkap ucu-ø	
- Metale	13 mm
- Betona/Taşa/Granite	32 mm
- Tahtaya	40 mm
Kablo uzunluğu	300 cm
Ağırlık	4,0 kg

Teknik değişiklikler yapılması durumu saklı tutulmaktadır.

Gürültü emisyonu/Titreşim

Gürültü emisyonu

L_{pA}: 88,0 dB(A), L_{WA}: 99,0 dB(A),
K: 3,0 dB(A)

El/kol titreşimleri a_w:
Delme betonda:
– Tutma kolu 14,8 m/s^2,
– İlave tutma kolu 15,7 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2;
Kesme:
– Tutma kolu 11,9 m/s^2,
– İlave tutma kolu 11,9 m/s^2,
K: 1,5 m/s^2.

Ses/Titreşim bilgisi

Ölçüm değerleri z EN 60745-1:2009 +A11:2010, EN 60745-2-6:2010 uyarınca tespit edilmiştir.

- Belirtilen salınım emisyon değeri normlandırılmış bir test yöntemine

göre ölçülmüş olup, elektrikli bir aletin bir başka aletle kıyaslanmasında kullanılabilir.

- Belirtilen salınım emisyon değeri, muhtemel bir durma için ilk tahmin olarak da kullanılabilir.

- Salınım emisyon değeri, elektrikli aletin bilfiil kullanılması sırasında, ne tür kullanıldığına bağlı olarak, belirtilen değerden farklılık gösterebilir.

- Bunda işletim döngüsünün payı da dikkate alınmalıdır, mesela elektrikli aletin kapalı olduğu süreler ve aletin gerçi açık olduğu ama herhangi bir zorlanma olmadan çalıştığı süreler. Titreşim riskinden kaçınmak için,

- Kullanırken eldiven takın;

- İş süresini sınırlayarak, bilfiil işletim süresini kısaltın. Kullanıcının korunması açısından güvenlik önlemleri belirlenmesi zorunludur. Burada, muhtemel olumsuz etki hakkında reel uygulama koşulları gözönüne alınarak tahmin yapılır. (Bunda işletim döngüsünün payı da, yani elektrikli aletin kapalı olduğu süreler ve de aletin gerçi açık olduğu ama herhangi bir zorlanma olmadan çalıştığı süreler de dikkate alınmalıdır.)

⚠ DİKKAT! Bu cihaz, kaçınılmaz olarak, belirli bir gürültü çıkarır. O nedenle, fazla gürültü yapacak işleri sadece buna izin verilen saatlerde gerçekleştirin. Varsa gürültü yapmanın yasak olduğu saatlere riayet edin ve çalışma süresini gerektiğince sınırlayın.

⚠ DİKKAT! Gürültü, işitme hasarlarına yol açabilir. O nedenle işe uygun bir kulaklık takarak çalışın. Etrafınızdakilerin de kulaklık takması gerekir.

3 – Yapı parçaları

1 Sabitleme düğmesi
2 LED işletim göstergesi
3 Açma/kapatma şalteri
4 Devir sayısı ön seçimi ayar düğmesi
5 Sağa/sola hareket kolu
6 Delme/kesme seçmeli şalteri
7 İlave sap
8 Mandren
9 Sıkma boynu
10 Kelebek vida
11 Zincir dişli mandren
12 Mandren anahtarı
13 Derinlik durdurma düzeneği

4 – Öngörülen amaçlara uygun kullanım

Bu darbeli matkap evişlerindeki tahta ve metale delme işlemi, duvara darbeli delme işlemi ve tahta ve metale vidalama işlemine uygundur. Cihazın bir de duvarda işlem yapmak üzere kesme fonksiyonu vardır. Sadece uygun aksesuar kullanınız (üretici bilgilerine dikkat ediniz). Amacı dışında tüm kullanımlar yasaktır.

Bu alet, sınırlı fiziksel, duyusal veya zihinsel yetilere sahip kişiler (çocuklar dâhil) tarafından ya da tecrübesizce ve/veya bilgisizce kullanılamaz. Aletle oynamamalarını sağlamak için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır.

Bu cihaz sadece evde kullanım için belirlenmiştir.

Amacına uygun olmayan kullanım

Cihazın "Amacına uygun kullanım" bölümünde belirtilmeyen her tür

kullanımı amacına uygun olmayan kullanımdır.

Bu elektrikli alet, kalın boya veya cila tabakalarını kazımaya uygun değildir.

Bu elektrikli aletle öngörülmeyen uygulamalarda bulunulması, tehlike ve yaralanmalara yol açabilir. Özel olarak bu elektrikli alet için öngörülmemiş olan aksamı kullanmayınız.

Söz konusu aksamı elektrikli alete takabiliyor olmanız, güvenli bir kullanım garantisi vermez.

Takılacak aletin izin verilen devir sayısı, en azından elektrikli alet üzerinde belirtilen azami devir sayısı kadar olmalıdır. İzin verilenden daha hızlı dönen aksam, kırılabilir ve fırlayabilir.

Bu takdirde yaralanma tehlikesi vardır. Hatalı kullanımdan dolayı meydana gelebilecek tüm maddi hasarlardan veya yaralanmalardan, cihazı kullananın kendisi sorumluluk taşır.

Makinede başka veya orijinal olmayan parçaların kullanılması, üretici tarafından verilen garantinin yanmasına yol açar.

Muhtemel riskler:

İşbu elektrikli aletin işletme talimatı, elektrikli aletlerin emniyetli kullanılabilmesine ilişkin önemli uyarılar içerir. Yine de her elektrikli alet, mevcut koruyucu tertibatlara rağmen tamamen ihtimal dışı bırakılamayacak muhtemel riskler içerir. O nedenle elektrikli aletleri her zaman gereken itinayla kullanınız.

Muhtemel riskler örneğin şunlar olabilir:

- Dönen parça veya aletlere temas.
- Etrafa fırlayan malzeme veya malzeme parçalarından yaralanma.
- Motorun yeteri derecede havalanamamasından kaynaklanacak yangın tehlikesi.
- Kulaklık kullanmadan yapılan işlerde işitme kaybı.

Emniyetli çalışma, aynı zamanda, kullanıcı personelin ilgili elektrikli aletin nasıl kullanılacağını iyi bilip bilmemesine bağlıdır! Buna ilişkin makine bilgisi ve çalışırken dikkatli davranma, mevcut risklerin asgariye indirilmesine yardımcı olur.

⚠ **Uyarı! İşbu elektrikli alet, çalışma esnasında elektromanyetik alan oluşturur. Bu alan, bazı durumlarda aktif veya pasif tıbbi implantları olumsuz etkileyebilir.** Ciddi ve hatta ölümcül yaralanma riskini azaltabilmek için, tıbbi impant taşıyanlara, işbu aleti kullanmadan önce, doktorlarına ve tıbbi implant üreticisine danışmanlarını tavsiye ederiz.

5 – Elektrikli aletlerin kullanımına ilişkin genel güvenlik uyarıları

⚠ **Dikkat! Bütün güvenlik talimatları ve hükümleri okunmalıdır.**
Aşağıdaki talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanma tehlikeleri meydana gelebilmektedir.

Bir sonraki kullanım için bu güvenlik talimatlarını ve hükümlerini güvenli bir yerde saklayınız.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı

kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

1 Çalışma yeri

a **Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutunuz.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar meydana gelebilmektedir.

b **Yakınında yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar bulunan patlama tehlikesi olan yerlerde aletinizle çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkartmaktadırlar.

c **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutunuz.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2 Elektrik emniyeti

a **Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyiniz. Koruyucu donanımı bulunan topraklanmış aletlerle birlikte adaptör fişi kullanmayınız.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

b **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçınınız.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c **Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayınız.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

d **Aleti kablosundan tutarak taşımayınız, kabloyu kullanarak asmayınız veya kablodan çekerek fişi çıkartmayınız. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutunuz.** Hasarlı veya dolanmış kablo elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

e **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya onaylı olan bir uzatma kablosu kullanınız.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

3 Kişilerin Güvenliği

a **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütünüz. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz aletinizi kullanmayınız.** Aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

b **Daima kişisel koruyucu donanım ve koruyucu gözlük kullanınız.** Yaptığınız işe göre kullanacağınızı toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, kask ve kulaklık yaralanma tehlikesini azaltır.

c **Aletin kontrol dışı çalışmaması için gerekli önlemleri alınız. Aleti akım şebekesine veya aküye bağlamadan önce, kaldırmadan veya taşımaya başlamadan önce kapalı olduğundan emin olunuz.** Aleti taşırken parmağınız şalter üzerinde olursa veya aleti açık durumda akım şebekesine bağlarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

d **Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkartınız.** Aletin dönen parçalarının içinde bulunabilecek bir yardımcı alet

yaralanmalara neden olabilir.

e **Kendinize çok fazla güvenmeyiniz. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman sağlayınız.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f **Uygun iş elbiseleri giyiniz. Geniş giysiler giymeyiniz ve takı takmayınız. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutunuz.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar, aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

g **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu donanımların kullanılması tozdan kaynaklanacak tehlikeleri azaltır.

4 Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

a **Aleti aşrı ölçüde zorlamayınız. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanınız.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

c **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekiniz.** Bu önlem, aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.

d **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayınız. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmalarına izin vermeyiniz.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında, elektrikli el aletleri tehlikelidir.

e **Aletinizin bakımını özenle yapınız. Aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadıklarını kontrol ediniz. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartınız.** Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanmaktadır.

f **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutunuz.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

g **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanınız. Bu sıralamada olmak üzere, çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alınız.** Elektrikli el aletlerinin kullanımları için öngörülen alanın dışında kullanılmaları tehlikeli durumlara neden olabilir.

5 Servis

a **Aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartınız.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

6 Darbeli matkaplar için diğer emniyet uyarıları

– Dişli değiştirme düğmesini sadece motor durur durumdayken kullanınız. Motor çalışırken dişli değiştirilmesi halinde hasar meydana gelebilir.

– Darbeli matkabı asla tornavida olarak kullanmayınız. Vidaların, somunların ve benzerlerinin darbeli matkap ile sıkıştırılmaları ve açılmaları kesinlikle yasaktır.

– Elektro aletin parçalarından ve işlem yapılan yerde insanlardan suyu uzak tutunuz.

– Her ayar, servis ve bakımdan önce aletin elektrik kablosu prizden çekilmelidir.

– Uzatma kablonuzun elektrik gücü en az cihazınki kadar güçlü olmalıdır.

– Şebeke geriliminin aletin model levhasında yazanla uyumlu olmasına dikkat ediniz.

– Görünmeyen kablo ve hatların hasar görmesinden kaçınmak için duvar ve tavanları kontrol ediniz.

– Delme işleminden hemen sonra asla dış kasaya dokunmayınız. Delme sırasında çok ısınır.

– Bağlantı kablosu bir hasara uğradığı zaman, oluşabilecek tehlikeleri önlemek için, üretici veya müşteri hizmetleri servisi tarafından değiştirilmesi gerekir.

6 – Cihaza özgü güvenlik uyarıları

UYARI! Herhangi bir yaralanma rizikosunu azaltmak için işletme talimatını okuyunuz.

Kulaklık takınız.

Toz maskesi takınız.

Koruyucu gözlük takınız.

- **Alet beraberinde verilen ilave sapları kullanınız.** Kontrolün kaybedilmesi yaralanmalara yol açabilir.
- Makineyi sadece öngörülen kullanım alanında kullanınız.
- Makine çalışırken her iki elinizle birden sıkıca tutunuz ve sağlam pozisyon alınız.
- Dışarıdaki prizlerin kaçak akım koruma tertibatlı şalterle donatılmış olması gereklidir.
- Yonga veya kıymıklar asla makine çalışırken temizlenemez.
- Duvara delme yapmadan önce delinecek yerde sıva altına döşenmiş elektrik, su ve gaz hatlarının olmadığından emin olunuz.
- Küçük malzemelerin delme işlemi sırasında matkaba takılmayacak şekilde tutturulmaları gereklidir.

- Makinede işlem yapmadan önce, çalışmaya ara verildiğinde ve kullanılmayacak olduğunda fişini çekiniz.
- Bağlantı kablosunu her zaman matkabın çalışma bölgesinden uzak tutunuz.
- Makine kapalıyken fişini prize takınız.
- 16 yaşından küçük olanlar bu makineyi kullanamazlar.
- Elektrikli aletlerle çalışmaya yönelik genel emniyet uyarılarını dikkate alınız.
- Keski ve matkap uçları yanlışlıkla aletten fırlayarak ağır yaralanmalara yol açabilirler.
- İşe başlamadan önce her zaman keski ve matkap ucunun alet tutucuda tam sabitlenmiş olup olmadığını kontrol ediniz.
- Alet tutucuda düzenli olarak aşınma veya hasar kontrolü yapınız.
- Darbeli alet ancak bir malzemeye (duvar, tavan, v.s.) bastırılmış durumdayken başlatılabilir.
- İşlem tamamlandıktan aonra darbeli matkabı fişten çekiniz ve keski veya matkap ucunu aletten çıkarınız.
- Keski veya matkap ucu değiştirmede daima darbeli matkabı fişten çekiniz.
- Gözlerinizi ve elemanlarınızı etrafa sıçrayabilecek zerrecik ve kopan cisimlerden koruyunuz. Koruyucu kask takınız! Ayırma plakaları kullanınız!
- İş eldivenleri parmakların sıkışmasına ve ciltte sıyrıklara karşı korurlar.
- Titreşimler el-kol sistemine zarar verebilirler: Titreşim süresi mümkün olduğunca kısa tutulmalıdır.
- Cihaz kablosunu daima cihazın arkasına alınız.
- Cihazı çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza ediniz.
- Çalışırken aleti daima her iki elinizle birden sıkıca tutunuz ve sağlam pozisyon alınız.
- Malzemede işlem yapmaya başlamadan önce öngörülen işleme uygun şalter pozisyonunun ayarlı olup olmadığına dikkat ediniz. Aksi takdirde makinenin çalışmasıyla beraber yaralanma tehlikesi doğabilir.
- Bir duvara delik delmeden önce ilk önce akım, gaz veya su hatlarına zarar vermemek için bir hat arayıcı ile kontrol ediniz.
- Matkap ucunu/Matkap kovanını sadece elektrik fişi çekilmiş durumdayken değiştiriniz!
- Matkap kovanı anahtarını alete sabitleştirmek için sadece ekte bulunan anahtar deposunu kullanınız.
- Yaralanmalardan kaçınmak için işlenecek olan işleme parçasının emniyet altına alınmış olması gerekmektedir (Örn. mengene kıskacında sıkıştırarak).
- Zorlamadan dolayı delme ve vidalama esnasında motorun durmasından kaçınınız.
- Darbeli matkap kullanırken kulaklık takınız. Gürültü işitme kaybına yol açabilir.

- Alet beraberinde verilen ilave sapları kullanınız. Makine hakimiyetinin yitirilmesi yaralanmalara neden olabilir.

- Takılı aletin görülmeyen elektrik hatlarına veya kendi kablosuna temas edebileceği işler yapıyorsanız, cihazı izole tutma yerlerinden tutunuz. Gerilim ileten hatlarla temas, cihazın metal parçalarını da gerilimli hale getirir ve elektrik çarpmasına yol açabilir.

Emniyet işaretleri

Alet kasası üzerindeki işaretler şu anlamlara gelmektedir:

Normal ev çöpüyle beraber imha etmeyin!

Önemli! Kullanma tâlimatını dikkate alın!

Koruyucu gözlük takın..

Toz maskesi takın.

Kulaklık takın.

Kasa çift yalıtımlıdır

“Test edilmiş güvenlik” gönüllü kalite mührü

SDS+ sistemine göre aletlere uygun

CE işareti (Avrupa emniyet normlarına uygunluk)

Emniyet uyarılarını iyi biçimde muhafaza ediniz.

7 – Montaj ve ayar işlemleri

Alet değişimi (Şekil 4+5)

DİKKAT! Fişi çekiniz!

Makinenin, anahtarsız elle alet değiştirmek için çabuk kavramalı matkap kovanı bulunmaktadır. SDS+ sistemine göre aletlere uygun.

Matkap aynasını yukarı doğru tutunuz. Hafif greslenmiş alet ucunu takınız ve sonuna kadar çeviriniz. Tutma yuvasını sonuna kadar bastırınız: Alet yuvaya kayar.

Tutma yuvasını bırakınız – Başlangıç pozisyonuna geri dönmelidir.

Aletin çıkarılması (Şekil 6)

DİKKAT! Fişi çekiniz!

Tutma yuvasını geri itiniz, aleti matkap aynasından çıkarınız.

İlave sapın monte edilmesi (Şekil 7)

İlave sap (7) isteğe bağlı olarak matkap aynasının sağına ya da soluna monte edilebilir. Sapı sola çevirerek matkap aynasının (8) üzerinden geçerek gergiye (9) oturacak şekilde ilave saptan gevşetiniz. Bunda gerginin alt tarafındaki tutma tırnağı (a) tutma halkasının yuvalarından (b) birine girmelidir. Bu şekilde en uygun çalışma pozisyonu bulunur ve ayrıca ilave sap titreşimden kaynaklanacak kaymaya karşı emniyete alınır. İlave sap makineye tamamen

bağlanana kadar sapı sağa çevirerek sıkıştırınız.

Derinlik durdurma düzeneği ayarı (Şekil 8a+b)

- Matkap ucunu takınız ve kilitleyiniz.
- İlave saptaki (10) kelebek vidayı (7) sola çevirmek suretiyle gevşetiniz.
- Derinlik durdurma düzeneğini (13) deliğe (c) öyle takınız ki, (Şekil 8a), ön beslemedeki (d) ölçüm skalası okunabilsin (Şekil 8b). Derinlik durdurma düzeneğini takılı matkap ucunun uzunluğuna kadar itiniz, bunu yaparken matkap ucunu düz bir duvara bastırınız.
- Derinlik durdurma düzeneğinin ön beslemesindeki değeri okuyunuz ve bu değerden istenen delme derinliğini düşünüz.
- Derinlik durdurma düzeneğini iterek yeni değeri ön beslemede ayarlayınız. Derinlik durdurma düzeneğini kelebek vidayı sağa çevirerek sabitleyiniz.

8 – Çalıştırma işlemi

Devir sayısı ön seçimi (Şekil 9)

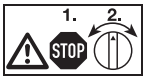
Malzemenin korunması açısından aksesuar üreticisinin devir sayısı tavsiyelerini dikkate alınız. Ayar düğmesiyle (4) devir sayısı ön seçimi:

- Ayar düğmesini “+” yönünde sonuna kadar çeviriniz = En büyük devir sayısı.
- Ayar düğmesini “–“ yönünde sonuna kadar çeviriniz = En düşük devir sayısı.

Devir sayısı, açma/kapama şalterine (3) uygulanan basınca bağlı olarak kademesiz şekilde ayar düğmesinde (4) seçilmiş olan devir sayısına kadar getirilebilmektedir. Sabitlenmiş açma/ kapama şalteriyle sürekli işletimde makine, önceden seçilmiş devir sayısı ile çalışır.

İşletim türünün ayarlanması (Şekil 10)

⚠ DİKKAT! Tüm işletme türlerini ancak motor tam durmuş haldeyken ayarlayınız!



İstenen işletim türünü ayarlamak için seçmeli şalterdeki (6) sabitleme düğmesine basınız ve seçmeli şalteri sağa veya sola döndürerek ok işaretini ▶ istenen işletim türüne getiriniz. Seçmeli şalteri istenen işletim türüne sabitlemek için sabitleme düğmesini serbest bırakınız.

İşaretlerin anlamı

Darbe fonksiyonunu kullanmadan normal tahta matkap uçlarıyla tahtada delme. Bunun için konvansiyonel bir zincir dişli mandreni (11) adaptörle birlikte mandrenin (8) içine yerleştirilir.
Konvansiyonel mandren (11) ve uygun vidalama aksesuarı (şek. 15) (teslimat kapsamında bulunmaz) ile vida takma ve sökme.
Konvansiyonel HSS metal matkap uçlarıyla tercihen metalde darbe fonksiyonu olmadan delme. İkinci devir ve buna bağlı olarak yüksek devir sayısı sayesinde darbeli matkap, aynı zamanda tam bir delme matkabı olarak işlev görmektedir. Bunun için konvansiyonel bir zincir dişli mandreni (11) adaptörle birlikte mandrenin (8) içine yerleştirilir.

İlave matkap aynasız betona ve duvara darbeli delme. Bunun için uygun bir darbeli burgu matkap aynasına (8) tutturulur (teslimat kapsamında bulunmaz).

Fayans ve duvar kesme. Bunun için uygun bir keski matkap aynasına (8) tutturulur (teslimat kapsamında bulunmaz). Makinenin dönme fonksiyonu bu işletim türünde kapalıdır.

Çalışma açısını ayarlayınız. Keskinin makineye uygun çalışma açısını ayarlamak için bu pozisyonda matkap aynasındaki keski elle çevrilebilir. Seçmeli şalter kesme işletim türüne ( ) getirilir getirilmez, ayarlanmış olan çalışma açısı kilitlenir ve işletim sırasında bu açı korunur.

Açma/Kapama

Şebeke geriliminin makinenin model levhasında yazanla uyumlu olması gereklidir.

LED işletim göstergesi (2), makine şebeke gerilimine bağlanır bağlanmaz turuncu yanar. Makine işletime hazırdır.

Moment devresi (Şekil 9)

- Açma: Açma/Kapama şalterine (3) basınız.
- Kapama: Açma/kapama şalterini (3) bırakınız.

Sürekli işletim (Şekil 9)

- Açma: Açma/Kapama şalterine (3) ve ardından sabitleme düğmesine (1) basınız.
- Kapama: Açma/Kapama şalterine (3) basınız ve bırakınız.

Sağa/Sola hareket ayarlaması (Şekil 11)

- Darbeli delme, delme, vidalama için: Seçme kolunu (5) „sağa hareket“ pozisyonuna getiriniz.
- Vida çıkarılması: Seçme kolunu „sola hareket“ pozisyonuna getiriniz.

⚠ DİKKAT! Değiştirme işlemini ancak motor tam durmuş haldeyken yapınız!

⚠ Bilgi: Modele bağlı olarak sola harekette devir sayısı düşük ayarlanmıştır. O nedenle sola harekette devir sayısının yükselmesiyle motor kolektöründe kıvılcım oluşumu artabilir. Bu normaldir ve üründe arıza anlamına gelmez.

9 – Çalışma tarzı

⚠ DİKKAT! Şekillerde gösterilen kullanım aletleri teslimat kapsamında değildir!

⚠ DİKKAT! Çalışırken makineyi her zaman her iki elinizle sıkıca kavrayınız!

Fayans ve duvar kesme (Şekil 12)

Keskiyi yukarıda tarif edildiği gibi matkap aynasına (8) takınız. Düz keski kullanılması halinde işletim türü seçmeli şalterini (6) ● pozisyonuna getiriniz ve keskiyi döndürerek uygun çalışma açısını ayarlayınız. ( ) pozisyonuna

getirerek ayarlanan keski pozisyonunu sabitleyiniz.

Keskiyi işlenecek malzemeye koyunuz. Makineyi açınız ve düşük darbe sayısıyla başlayarak gerekirse darbe sayısını yükseltiniz. Keskinin tam gücüyle çalışabilmesi için malzemeye fazla basınç uygulamayınız.

Duvara darbeli delme (Şekil 13)

İşletim türü seçmeli şalterini (6) darbeli delmeye ( ) ayarlayınız. Seçme kolunu (5) sağa harekete getiriniz. Düşük devir sayısı ile başlatınız. Taşa darbeli delme işleminde gerekli olan darbe, bir pnömatik darbe mekanizması tarafından yaratılır. Bu elektro-pnömatik çalışma prensibi, üstün darbe elastikiyeti verir ve geri tepmeye yol açmaz. Normal darbeli matkapların tersine bunda delme performansı bastırma basıncına bağlı değildir. O nedenle daha fazla bastırma basıncı uygulanması aletin performansını arttırmaz.

Büyük deliklerde küçük çaplı burguyla ön delme yapınız.

Tahta ve metale delme işlemi (Şekil 16)

Normal tahta ve metal matkap uçlarını tutturmak için cihaz beraberinde verilen cer dişlili matkap aynasını (11) alet değişimi bölümünde tarif edildiği gibi matkap aynasına (8) takınız. Matkap aynasını matkap aynası anahtarıyla (12) açınız ve normal tahta veya metal matkap ucunu takınız. Matkap aynasını matkap aynası anahtarıyla sıkıştırınız.

Devir sayısı ön seçimini ayar düğ esiyle (4) yapınız. Seçme kolunu (5) sağa harekete getiriniz. Açma/Kapama şalterine (3) tam basınız ve ayarlanmış olan azami devir sayısıyla delmeye başlayınız.

⚠ DİKKAT! Şekillerde gösterilen kullanım aletleri teslimat kapsamında değildir!

Vidaların takılması ve çıkarılması

Cer dişlili matkap aynasına gerektiğinde uç tutucu da (teslimat kapsamında değildir) kullanılmak suretiyle her tür vida ucu takılabilir. Vidaları takmak için seçme kolunu (5) sağa harekete getiriniz.

⚠ DİKKAT! En mükemmel güç aktarımına ulaşmak için her zaman vidanın başına uygun uç kullanınız!

⚠ DİKKAT! Vida başını zedelememek için her zaman düşük devir sayısıyla başlayıp gerekirse yükseltiniz!

⚠ DİKKAT! Şekillerde gösterilen kullanım aletleri teslimat kapsamında değildir!

Vidaları çıkarmak için seçme kolunu (5) sola harekete getiriniz.

Sıkışmış vida başının kopmasını önlemek için düşük devir gücüyle başlayınız. Gerekirse devir gücünü dikkatlice arttırınız.

⚠ Sola harekette azami devir sayısı sağa harekete kıyasla daha düşüktür!

10 – Bakım ve çevrenin korunması

- Makine kasasını sadece nemli bir bezle temizleyiniz - çözücü kullanmayınız! Ardından iyice kurulayınız. Elektrikli makineleri asla suya daldırmayınız.

- Havalandırma deliklerini daima temiz tutunuz.

⚠ DİKKAT! Kullanılamayacak duruma gelen elektrikli ve akülü aletler ev çöpüne atılamazlar! Bunların elektrikli ve eski elektrikli aletlere ilişkin 2012/19/AB yönetmeliği uyarınca ayrı bir yerde toplanmaları, çevreye zarar vermeyecek ve usulüne uygun şekilde yeniden değerlendirme yerine verilmeleri gerekmektedir.

Lütfen artık kullanılamayan durumda olan elektrikli cihazlarınızı yerel toplama noktalarına intikal ettiriniz. Ambalaj malzemelerini türlerine göre ayrı olarak toplayınız ve yerel yönetmelik hükümleri doğrultusunda atık giderme işlemine tabi tutunuz. Lütfen ayrıntılı bilgiler için yerel yönetim makamlarınıza müracaat ediniz.

11 – Servis açıklamaları

- Kullanım kılavuzu, bulunması halinde aksesuar parçaları ve makineyi orijinal ambalajında saklayın. Böylece tüm bilgi ve parçalar daima elinizin altında olur.

- Meister aletleri büyük çaplı bakım gerektirmez, gövdenin temizlenmesi için nemli bir bez yeterlidir. Elektrikli aletleri kesinlikle suyun içine sokmayın. Daha geniş bilgiler kullanım kılavuzundan alınabilir.

- Meister aletleri sıkı kalite kontrolünden geçirilir. Buna rağmen fonksiyon arızası meydana geldiğinde aleti servis adresimize postalayın. Aletiniz kısa süre içinde tamir edilecektir.

- Arıza hakkında yapılacak kısa açıklama arıza arama ve tamir süresini azaltacaktır. Arızanın garanti süresi içinde meydana gelmesi halinde aletin içine garanti sertifikası ve kasa fişini de koyun.

- Arızanın garanti süresinin dışında meydana gelmesi halinde firmamız tamir ücretini sizden talep edecektir.

⚠ ÖNEMLİ! Aletin açılması halinde garanti hakkınız kaybolur.

⚠ DİKKAT! Ürün Sorumluluk Yasasına göre, uygunsuz yapılan tamiratlarda veya orjinal olmayan ya da tarafımızca onaylanmayan parçaların deiştirilmesi nedeniyle ve tamiratın makinelerimizin yol açacaı hasarlar için sorumluluk almadıımızı ehemmiyle belirtiriz! Aynı şey kullanılan aksesuvarlar için de -geçerlidir.

- Transport hasarlarını önlemek için aleti güvenli bir şekilde paketleyin veya orijinal ambalajını kullanın.

- Garanti süresinin dolmasından sonrada sizlere hizmet veririz ve muhtemelen Meister aletlerinde meydana gelecek arızaları uygun fiyatlarla tamir ederiz.

Meister Werkzeuge GmbH · Oberkamper Straße 37 - 39 · D-42349 Wuppertal

EG-Konformitätserklärung
Prohlášení o konformitě s ES
Déclaration de conformité CE
EC-Declaration of Conformity

EG-Verklaring van overeenstemming
Oświadczenie zgodności Unii Europejskiej
AB Uygunluk Açıklaması

Für das nachstehende Erzeugnis ...	**Bohrhammer**
Potvrzujeme tímto, že níže uvedený výrobek ...	**Vrtací kladivo**
Nous déclarons que le produit d signé ci-après ...	**Marteau perforateur**
The following product ...	**Rotary Hammer**
Voor het hieronder vermelde produkt ...	**Boorhamer**
Dla poniżej wskazanego urządzenia ...	**Młotowiertarka**
Aşağida belirtilen ürünün ...	**Darbeli matkap**

MPH1050-1 Nr. 5452810 BJ:2015 · SN:05001

... wird die Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien erklärt:	
... je v souladu s tûmito smûrnicemi:	
... est conforme aux directives suivantes:	
... is herewith declared to conform with the following guidelines:	
... wordt verklaard dat het in overeenstemming is met de volgende richtlijnen:	
... potwierdzamy zgodność z następującymi wytycznymi:	**2006/42 EC**
... alttaki yönetmeliğe uygun olduğu açıklamır:	**2004/108 EC**

Angewandte harmonisierte Normen:	**EN 60745-1:2009+A11:2010**
Aplikované súvisiace normy:	**EN 60745-2-6:2010**
Normes harmonisées utilisées:	**EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011**
Applied, harmonized standarts:	**EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008**
Toegepaste, geharmoniseerde normen:	**EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009**
Wykorzystane normy sharmonizowane:	**EN 61000-3-3: 2013**
Uygulanan normlar:	**EN 62321:2009**

D - Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

CZ - Výše popsaný předmět prohlášení splňuje předpisy směrnice 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady z 8. června 2011 o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických přístrojích.

F - L'objet de la déclaration décrit ci-dessus remplit les prescriptions de la directive 2011/65/UE du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 relatives à la restriction d'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.

GB - The object of the declaration described above is in conformity with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

NL - Het hierboven beschreven object van de verklaring voldoet aan de voorschriften van de richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en van de Raad d.d. 8 juni 2011 ter beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparaten.

PL - Opisany powyżej przedmiot, którego dotyczy niniejsza deklaracja, spełnia wymagania przepisów dyrektywy 2011/65/EU Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011 w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

TR - Beyanın yukarıda tanımlanan konusu, Avrupa Parlamentosu'nun ve Konsey'in elektrikli ve elektronik cihazlarda belirli tehlikeli maddelerin kullanımının sınırlanmasına yönelik 8 Haziran 2011 tarihli 2011/65/EU nolu yönetmeliğinin hükümlerini yerine getirmektedir.

Wuppertal, . . . **11.05.2015** . . . . .

Ingo Heimann (M.Sc.)
Technische Leitung/Produktentwicklung
Meister Werkzeuge GmbH · Oberkamper Straße 37 - 39 · D-42349 Wuppertal

D - Autorisierte Person zur Aufbewahrung der technischen Unterlagen.
CZ - Uschování technické dokumentace
F - Conservation de la documentation technique
GB - Authorized person for storing the technical documentation
NL - Bewaring van de technische documenten
PL - Przechowywanie dokumentacji technicznej
TR - Teknik evrakların muhafazası

© Copyright

Nachdruck oder Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung der

Meister Werkzeuge GmbH

Oberkamper Str. 37 – 39
D-42349 Wuppertal
Germany

2015/2016

Diese Druckschrift einschließlich aller ihrer Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Meister Werkzeuge GmbH unzulässig und strafbar.

Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.